

**APLIKASI PEMBELAJARAN BAHASA ARAB BAGI MAHASISWA
UIN ALAUDDIN MAKASSAR DENGAN MENGIKUTI KURIKULUM
BAHASA ARAB PADA JURUSAN SASTRA ARAB BERBASIS ANDROID**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar
Sarjana Komputer pada Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Alauddin Makassar

Oleh:

AHMAD RIZAL
NIM: 60200110011

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN ALAUDDIN MAKASSAR

2017

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ahmad Rzal
NIM : 60200110011
Tempat/Tgl. Lahir : Kendari, 4 Mei 1992
Jurusan : Teknik Informatika
Fakultas/Program : Sains dan Teknologi
Judul : Aplikasi Pembelajaran Bahasa Arab Bagi Mahasiswa
UIN Alauddin Makassar Dengan Mengikuti
Kurikulum Bahasa Arab Pada Jurusan Sastra Arab
Berbasis Android

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar merupakan hasil karya saya sendiri. Jika di kemudian hari terbukti bahwa ini merupakan duplikasi, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Gowa, September 2017

Penyusun,



Ahmad Rizal
NIM : 60200110011

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing penulisan skripsi saudara **Ahmad Rizal : 60200110011**, mahasiswa Jurusan Teknik Informatika pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan dengan judul, **“Aplikasi Pembelajaran Bahasa Arab Bagi Mahasiswa UIN Alauddin Makassar Dengan Mengikuti Kurikulum Bahasa Arab Pada Jurusan Sastra Arab Berbasis Android”**, memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang Munaqasyah.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk proses selanjutnya.

Gowa, September 2017

Pembimbing I



Faisal Akib, S.Kom., M.Kom
NIP. 19760926 200801 2 009

Pembimbing II



Nur Afif, S.T., M.T.
NIP. 198110242009121003

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul “*Aplikasi Pembelajaran Bahasa Arab Bagi Mahasiswa UIN Alauddin Makassar Dengan Mengikuti Kurikulum Bahasa Arab Pada Jurusan Sastra Arab Berbasis Android*” yang disusun oleh Ahmad Rizal, NIM 60200110011, mahasiswa Jurusan Teknik Informatika pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang *munaqasyah* yang diselenggarakan pada Hari Kamis, Tanggal September 2017 M, bertepatan dengan 21 Dzulhijjah 1438 H, dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dalam Ilmu Teknik Informatika, Jurusan Teknik Informatika.

Gowa, September 2017 M.

DEWAN PENGUJI :

Ketua : Dr. Wasilah, S.T.,M.T.
Sekertaris : A. Muhammad Syafar, S.T., M.T
Munaqisy I : Dr. H. Kamaruddin Tone, M.M.
Munaqisy II : Faisal, S.T., M.T.
Munaqisy III : Dr. Sohrah, M.Ag.
Pembimbing I : Faisal Akib, S.Kom., M.Kom
Pembimbing II : Nur Afif, S.T., M.T.

(.....)
(.....)
(.....)
(.....)
(.....)
(.....)
(.....)

Diketahui oleh :

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Alauddin Makassar



Prof. Dr. H. Arifuddin, M.Ag.
NIP . 19691205 199303 1 001

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Tiada kata yang pantas penulis ucapkan selain puji syukur kehadiran Allah swt. atas berkat dan Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam tak lupa penulis kirimkan kepada Baginda Rasulullah saw. yang telah membimbing kita semua. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat kesarjanaan di UIN Alauddin Makassar jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi.

Dalam pelaksanaan penelitian sampai pembuatan skripsi ini, penulis banyak sekali mengalami kesulitan dan hambatan. Tetapi berkat keteguhan dan kesabaran penulis akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan juga. Terima kasih yang tak terhingga pula kepada orang tua penulis, ayahanda Drs.H. Abd. Haris Mansyur dan ibunda Ir. Fatmawati Gassing yang selalu memberikan do'a, kasih sayang, dan dukungan baik moral maupun materil yang merupakan kekuatan besar bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Bantuan dari berbagai pihak yang dengan senang hati meluangkan waktu, tenaga, pikiran, dan dukungan baik secara moril maupun materil yang tak henti-hentinya kepada penulis juga menjadi semangat positif untuk menyelesaikan skripsi ini.

Melalui kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar Prof. Dr. H. Musafir Pababbari, M.Si.
2. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar Prof. Dr. H. Arifuddin, M.Ag.
3. Ketua Jurusan Teknik Informatika Faisal, S.T., M.T.
4. Pembimbing I Faisal Akib, S.Kom., M.Kom, dan Pembimbing II Nur Afif, S.T., M.T. yang telah membimbing dan membantu penulis untuk mengembangkan pemikiran dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
5. Penguji I Dr. H. Kamaruddin Tone, M.M. , Penguji II Faisal, S.T., M.T. dan Penguji III Dr. Sohra, M.Ag. yang telah menguji dan membimbing dalam penulisan skripsi ini.
6. Ketua Jurusan Bahasa dan Sastra Arab Ibu Dra. Marwati, M.Ag.Hum beserta dosen dan staf Fakultas Adab dan Humainorah.
7. Seluruh dosen, staf dan karyawan Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin Makassar yang telah banyak memberikan sumbangsih baik tenaga maupun pikiran.
8. Adik kandung saya Dian Rasdiyanah Haris, S.E yang selalu memberi dukungan dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Sahabat-sahabat B10S (Basic Informatic Of Solidarity) dari Teknik Informatika angkatan 2010 yang telah menjadi saudara seperjuangan menjalani suka dan duka bersama dalam menempuh pendidikan di kampus.

10. Muawad Ulul Azmi, S.Kom, Ashari Rahmat, S.Kom, Ahmad Pathawari Parojai, S.Kom, Adhin Ahmadi, Irfan Renaldy, S.Kom, Ikhwan Nurfuadi, S.Kom dan adinda Nur Azaliah yang telah banyak memberi dukungan, motivasi dan selalu memberikan solusi untuk setiap permasalahan selama pengembangan sistem.
11. Terima Kasih kepada adinda Miftahul Jannah yang selalu menyemangati dan memotivasi mulai awal penyusunan skripsi sampai sekarang ini.
12. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, namun telah banyak terlibat membantu penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.

Akhirnya harapan penulis semoga hasil penyusunan skripsi ini memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan demi kesejahteraan umat manusia. Harapan tersebut penulis haturkan kehadiran yang Maha Kuasa, agar limpahan rahmat dan karunia-Nya tetap diberikan, semoga senantiasa dalam lindungan-Nya.

Gowa, September 2017

Penyusun,



Ahmad Rizal

NIM : 60200110011

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Fokus Penelitian dan Deskripsi Fokus	9
D. Kajian Pustaka / Penelitian Terdahulu	11
E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	14
BAB II TINJAUAN TEORITIS.....	15
A. Aplikasi.....	15
B. Bahasa Arab.....	17
C. Kurikulum Bahasa Arab Jurusan Sastra Arab Fakultas Adab dan Humaniora	18
D. Android.....	18
E. Android SDK (Software Development Kit)	22
F. Android Studio.....	22
G. Java.....	23
H. SQLite.....	27
I. Daftar Simbol.....	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
A. Jenis dan Lokasi Penelitian.....	33
B. Sumber Data	33
C. Metode Pengumpulan Data.....	33
D. Metode Perancangan Aplikasi	34

E. Metode Pengujian.....	38
F. Sistematika Penulisan.....	39
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	41
A. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan	41
B. Analisis Sistem yang diusulkan	43
C. Perancangan Sistem.....	46
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	61
A. Implementasi Sistem	61
B. Pengujian	70
Bab VI PENUTUP	78
A. Kesimpulan	78
B. Saran.....	78
Daftar Pustaka.....	79

DAFTAR GAMBAR

II.1 Arsitektur Android	20
III.1 Metode Waterfall	35
III.2 Flowchart tahapan penelitian	37
IV.1 Flow Map Diagram pada Sistem yang sedang Berjalan	42
IV.2 Use Case Diagram	46
IV.3 Class Diagram.....	47
IV.4 Sequence Diagram Menu Home	48
IV.5 Sequence Diagram Mufrodat.....	49
IV.6 Sequence Diagram Bahasa Arab I	49
IV.7 Sequence Diagram Bahasa Arab II	50
IV.8 Struktur Navigasi	51
IV.9 ERD Latihan Soal dan Skor	52
IV.10 Desain Antarmuka Splash Screen.....	55
IV.11 Desain Antarmuka Menu Home	56
IV.12 Desain Antarmuka Drawer	56
IV.13 Desain Antarmuka Materi	57
IV.14 Desain Detail Materi	57
IV.15 Desain Antarmuka Latihan.....	58
IV.16 Desain Detail Latihan.....	58
IV.17 Desain Detail Penjelasan	59
IV.18 Desain Detail Skor Latihan	59
IV.19 Desain Menu Skor.....	60

V.1 Antarmuka Splash Screen.....	63
V.2 Antarmuka Beranda.....	62
V.3 Antarmuka Drawer	62
V.4 Antarmuka Materi.....	64
V.5 Antarmuka Soal.....	63
V.6 Antarmuka Mufrodat.....	64
V.8 Antarmuka Bahasa Arab II	64
V.9 Antarmuka Petunjuk Soal.....	65
V.10 Antarmuka Detail Soal	66
V.11 Antarmuka Detail Skor.....	68
V.12 Antarmuka Simpan Skor.....	67
V.13 Antarmuka Jawaban dan Penjelasan	67
V.14 Antarmuka Daftar Skor	68
V.15 Antarmuka Panduan	69
V.16 Antarmuka Tentang Aplikasi.....	69

DAFTAR TABEL

II.1 Kurikulum Bahasa Arab Jurusan Sastra Arab (2016)	18
II.2 Daftar Simbol Flowmap Diagram	28
II.3 Daftar Simbol Use Case Diagram	29
II.4 Daftar Simbol Class Diagram	30
II.5 Daftar Simbol Sequence Diagram.....	31
IV.1 Tabel Mufradats.....	53
IV.2 Tabel Bahasa Arab I.....	53
IV.3 Tabel Bahasa Arab II	54
IV.4 Tabel Skor Mufradats.....	54
IV.5 Tabel Skor Bahasa Arab I	54
IV.6 Tabel Skor Bahasa Arab II	55
V.1 Pengujian Menu	71
V.2 Pengujian Menu Materi	71
V.3 Pengujian Menu Materi Mufrodats.....	72
V.4 Pengujian Menu Materi Bahasa Arab I	72
V.5 Pengujian Menu Materi Bahasa Arab II.....	73
V.6 Pengujian Menu Skor	73
V.7 Pengujian Menu Panduan	74
V.8 Pengujian Menu Tentang Aplikasi.....	75

ABSTRAK

Nama : Ahmad Rizal
NIM : 60200110011
Jurusan : Teknik Informatika
Judul : Aplikasi Pembelajaran Bahasa Arab Bagi Mahasiswa UIN
Alauddin Makassar Dengan Mengikuti Kurikulum Bahasa Arab
Pada Jurusan Sastra Arab Berbasis Android
Pembimbing I : Faisal Akib, S.Kom., M.Kom.
Pembimbing II : Nur Afif, S.T., M.T.

Salah satu bahasa dunia yang digunakan untuk berkomunikasi adalah *bahasa arab*. Sangat dianjurkan untuk mempelajarinya terlebih kita sebagai seorang ummat muslim yang dimana pedoman kita mengikuti kitab suci Al-Qur'an sehingga aneh rasanya apabila kita tidak biasa menyebut bahkan membacanya juga memahami artinya. Alasan ummat muslim masih kurang memahami *bahasa arab* dikarenakan mereka jarang menemui pelajaran *bahasa arab* itu dikehidupan sehari-harinya, terkadang mereka hanya menemui pelajaran *bahasa arab* disekolah atau diperguruan tinggi, sehingga hanya sebagian orang yang tau, memahami dan mengaplikasikan *bahasa arab* dikehidupan mereka.

Dalam melakukan penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan adalah *design and creations* dan metode *waterfall*. Sistem ini berjalan pada perangkat *mobile* berbasis Android. Pemodelannya menggunakan flowchart dan diuji dengan metode pengujian *blackbox*. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

Hasil dari sistem ini berupa aplikasi *android* yang bisa digunakan oleh seluruh mahasiswa UIN Alaudin Makassar terkhusus mahasiswa baru yang masuk ditahun pertama perkuliahan, agar mereka bisa mengenal materi *bahasa arab* diawal semester perkuliahan dan aplikasi *Sastra Arab* dapat berfungsi dengan baik, baik dari segi logika maupun fungsi sehingga dapat diimplementasikan berdasarkan tujuannya.

Kata Kunci : Bahasa Arab, Android, Blackbox

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada mulanya IAIN Alauddin Makassar yang kini menjadi UIN Alauddin Makassar berstatus Fakultas Cabang dari IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, IAIN Alauddin Makassar hanya mempunyai 3 fakultas masing-masing Fakultas Syari'ah, Fakultas Tarbiyah, dan Fakultas Ushuluddin. Ketiga fakultas tersebut merupakan fakultas-fakultas agama dari Universitas Muslim Indonesia (UMI). Kemudian dalam rangka pendirian IAIN di Makassar, ketiga fakultas agama UMI tersebut dijadikan fakultas-fakultas cabang dari fakultas-fakultas yang ada di IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Selanjutnya ketiga fakultas cabang tersebut dijadikan sebagai salah satu syarat berdirinya satu IAIN. Dengan sendirinya, ketiga fakultas yang dimaksud menjadi Fakultas Syari'ah, Fakultas Tarbiyah, dan Fakultas Ushuluddin IAIN Alauddin Makassar.

Fakultas Adab dan Humaniora dalam lingkungan IAIN Alauddin Makassar merupakan fakultas yang ke-4 dilihat dari urutan tahun berdirinya, yang pada awalnya hanya memiliki dua jurusan, yakni: Jurusan Bahasa & Sastra Arab dan jurusan Sejarah & Kebudayaan Islam.

Seiring dengan waktu dimana pada tahun 2005 sampai sekarang Fakultas Adab dan Humaniora sudah memiliki 4 Jurusan atau Program Studi yaitu, (1)Jurusan Bahasa

dan Sastra Arab, (2)Jurusan Sejarah dan Kebudayaan Islam, (3)Jurusan Bahasa dan Sastra Inggris, dan (4)Jurusan Ilmu Perpustakaan.

Kembali kepenelitian awal dimana fokus penelitian judul ini terhadap Kurikulum bahasa Arab yang terdapat pada Fakultas Adab dan Humainorah tepatnya di Jurusan Bahasa dan Sastra Arab yang mana dari hasil wawancara kami oleh Ibu Dra. Marwati, M.Ag.Hum selaku ketua Jurusan Bahasa dan Sastra Arab mengemukakan bahwa pada tahun ini terdapat perubahan Kurikulum yang biasanya dipakai beberapa tahun terakhir ini, sehingga mahasiswa diharapkan agar tetap bisa menyesuaikan pembelajaran. Dikhususkan bagi mahasiswa lama yang mengulang matakuliah akan ada sedikit perubahan matakuliah yang diambil pada semester ini.

Didalam matakuliah Jurusan Bahasa dan Sastra Arab yang mana difokuskan ke Kurikulum bahasa Arab ada terdapat tingkatan matakuliah setiap semester, misalnya pada semester 1 mahasiswa hanya akan dikenalkan dengan matakuliah Bahasa Arab I (dasar), sehingga pada saat mahasiswa naik ke semester 2, matakuliah Bahasa Arab itu sendiri berubah menjadi matakuliah Bahasa Arab Lanjutan atau Bahasa Arab II. Begitupun pada saat semester 3 matakuliah Bahasa Arab yaitu Muthala'ah dan Insya' yang mana ini adalah lanjutan dari Bahasa Arab I dan II dan merupakan tingkatan matakuliah menengah Bahasa Arab dari semester sebelumnya yaitu dasar Bahasa Arab.

Dalam hasil wawancara kami oleh bapak Laguddin P,S. Pd. I selaku Dosen matakuliah Bahasa Arab I, mengemukakan ada beberapa faktor yang menghambat mahasiswa dalam menerima mata kuliah bahasa Arab, yaitu kurangnya referensi mahasiswa diantaranya percakapan (Muhadasah), kecepatan mahasiswa dalam

mendengar (Makharatul Isti'ma) dan tata cara penulisan (Makharatul Kolam), terlebih kepada mahasiswa yang tidak memiliki latar belakang pendidikan Bahasa Arab sewaktu dibangku sekolah (SMP dan SMA sederajat) karena masih ada sebagian mahasiswa yang belum memahami betul pelajaran bahasa Arab itu sendiri. Begitupun hasil wawancara kami dari mahasiswa semester 7 saudara Ilal Ahmad dan saudari Nur Fahmi Jumrah, mengemukakan bahwa mufradat yang diberikan disemester awal terlalu sedikit sehingga menyulitkan mahasiswa memahami pelajaran bahasa Arab disemester lanjut. Dikarenakan latar belakang masing-masing mahasiswa yang berbeda, ada yang dari Pesantren atau Aliyah dan ada yang dari lulusan SMA/SMK sederajat. Adapun pembelajaran bahasa Arab ini mendapat sedikit bantuan dari rekan-rekan HMJ Sastra Arab dengan mengadakan perkumpulan belajar yang biasa diadakan dibawah pohon dekat Fakultas Adab dan Humainora.

Lanjut ke teknologi informasi dimana dalam era *globalisasi* teknologi informasi dan komunikasi berkembang sangat cepat, salah satunya adalah perkembangan perangkat mobile. Sekarang ini perangkat *mobile* semakin banyak dikembangkan dan memiliki fungsi yang bermacam – macam demi menunjang kemudahan penggunaanya. Kemudahan dan efisiensi menjadi titik tumpu utama dalam pengembangan sebuah perangkat *mobile*. Salah satu sistem operasi perangkat *mobile* yang paling banyak dikembangkan pada saat ini adalah Android.

Android adalah sistem operasi berbasis linux yang dirancang untuk perangkat bergerak layar sentuh seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android juga merupakan *platform* yang lengkap baik dalam ketersediaan *tools* bagi pengembang,

tempatuarikan penjualan aplikasi Android, serta dukungan dari berbagai komunitas *open source* di dunia. Oleh karena itu Android terus berkembang pesat baik dari segi teknologi maupun dari jumlah perangkat *mobile* yang menggunakan *platform* ini. Aplikasi pengenalan dan pembelajaran adalah media yang dapat digunakan untuk menyampaikan isi materi yang melibatkan perangkat bergerak seperti ponsel, laptop dan tablet PC.

Bahasa merupakan alat komunikasi yang paling vital bagi manusia. Tanpa adanya bahasa, setiap orang akan merasa kesulitan untuk menyampaikan ide dan pendapat yang ada dalam pikiran mereka. Bahasa juga merupakan alat komunikasi yang paling baik dan sempurna dibandingkan alat-alat komunikasi lainnya. Dan salah satu bahasa yang sering kita dengar adalah bahasa Arab.

Bahasa Arab adalah bahasa Al-Qur'an, yang dimana mayoritas orang Indonesia terkhusus ummat muslim pasti mengenal dan sering mendengarkan bahkan membacanya, tapi sayangnya masih banyak sebagian orang yang belum lancar membacanya terlebih mengetahui makna dari bacaan Al-Qur'an itu sendiri dikarenakan sifat malas mereka untuk membaca Al-Qur'an, sehingga berdampak pada kemauan mereka untuk belajar dan mengenal pelajaran bahasa Arab yang bisa kita temui disekolah –sekolah terkhusus sekolah yang mengedepankan pendidikan agama Islam. Belajar bahasa Arab sebenarnya akan terasa lebih mudah apabila kita sering membaca Al-Qur'an, dikarenakan apabila kita lancar membaca Al-Qur'an, maka ketertarikan kita untuk mengenal dan memahami pelajaran bahasa Arab akan lebih keliatan dampaknya dibanding orang yang malas membaca Al-Qur'an.

Bahasa Arab merupakan salah satu bahasa internasional dan mempelajari bahasa Arab hukumnya wajib bagi umat Islam karena bahasa Arab merupakan bahasa Al-Qur'an yang merupakan kitab suci agama Islam, sebagaimana firman Allah Swt. dalam Q.S. al Fushilat/41:44.

وَلَوْ جَعَلْنَاهُ قُرْءَانًا عَجَمِيًّا لَقَالُوا لَوْلَا فُصِّلَتْ آيَاتُهُ أَأَعْجَمِي وَعَرَبِيٌّ قُلْ هُوَ لِلَّذِينَ آمَنُوا هُدًى وَشِفَاءٌ وَالَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ فِي آذَانِهِمْ وَقْرٌ وَهُوَ عَلَيْهِمْ عَمًى أُولَٰئِكَ يُنَادُونَ مِنْ مَّكَانٍ بَعِيدٍ ٤٤

Terjemahnya : “Dan jikalau kami jadikan Al Quran itu suatu bacaan dalam bahasa selain Arab, tentulah mereka mengatakan: “Mengapa tidak dijelaskan ayat-ayatnya?” Apakah (patut AlQuran) dalam bahasa asing sedang (rasul adalah orang) Arab? Katakanlah: “AlQuran itu adalah petunjuk dan penawar bagi orang-orang mukmin. Dan orang-orang yang tidak beriman pada telinga mereka ada sumbatan, sedang AlQuran itu suatu kegelapan bagi mereka. Mereka itu adalah (seperti) yang dipanggil dari tempat yang jauh” (Departemen Agama RI Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur'an dan Terjemahan, 1998).

Tafsir Al Misbah Q.S. al Fushilat/41:44 :

Apabila Al-Qur'ân Kami turunkan dalam bahasa selain bahasa Arab, sebagaimana diusulkan oleh para pembangkang itu, pasti mereka, dengan sikap ingkar, akan mengatakan, "Mengapa ayat-ayat Al-Qur'ân tidak diterangkan dengan bahasa yang dapat kami mengerti? Mengapa Al-Qur'ân tidak berbahasa Arab padahal diturunkan di kalangan bangsa Arab?" Katakan kepada mereka, wahai Muhammad, "Al-Qur'ân itu hanya dapat dijadikan petunjuk, penyembuh, dan penyelamat dari kebingungan dan keragu-raguan bagi orang-orang Mukmin saja, bukan yang lain. Sedang orang-orang yang tidak mempercayainya, seolah-olah menjadi tuli dan buta

karena hanya melihat bagian Al-Qur'an yang, menurut mereka, dapat dijadikan bahan fitnah. Mereka ini bagaikan orang yang diseru kepada keimanan dari tempat yang jauh dan tidak bisa mendengarnya (Quraish Shihab, 2016).

Dikatakan juga sebab kenapa Al-Qur'an diturunkan dalam bahasa Arab dimana dalam firman Allah Swt. dalam Q.S. Taha/20:113

وَكَذَلِكَ أَنْزَلْنَاهُ قُرْءَانًا عَرَبِيًّا وَصَرَّفْنَا فِيهِ مِنَ الْوَعِيدِ لَعَلَّهُمْ يَتَّقُونَ أَوْ يُحْدِثُ لَهُمْ
ذِكْرًا ۝ ١١٣

Terjemahnya : “Dan demikianlah Kami menurunkan Al Quran dalam bahasa Arab, dan Kami telah menerangkan dengan berulang kali, di dalamnya sebahagian dari ancaman, agar mereka bertakwa atau (agar) Al Quran itu menimbulkan pengajaran bagi mereka” (Departemen Agama RI Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur'an dan Terjemahan, 1998).

Bahasa Arab adalah bahasa Al-Qur'an dan Al-Hadits, maka dari itu bahasa Arab menjadi salah satu yang harus dipelajari, dikuasai atau minimal dipahami oleh seorang muslim agar ia dapat memahami hukum-hukum dari syariat Islam dengan baik tanpa menyimpang dari makna yang ada dalam Al-Qur'an dan Al-Hadits. Tentang pentingnya belajar bahasa Arab, maka Umar Bin Khattab Radhiyallohu ‘Anhu berkata: “Belajarlah bahasa Arab, karena sesungguhnya bahasa Arab itu adalah bagian dari agama kalian”.

Berikut juga Hadis Nabi saw yang memperkuat landasan akan pentingnya menuntut ilmu bagi ummat muslim :

مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَطْلُبُ فِيهِ عِلْمًا سَلَكَ اللَّهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ ، وَإِنَّ الْمَلَائِكَةَ لَتَضَعُ أجنحتَهَا رِضًا لِطَالِبِ الْعِلْمِ ، وَإِنَّ الْعَالَمَ لَيَسْتَغْفِرُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَوَاتِ

وَمَنْ فِي الْأَرْضِ وَالْحَيَّاتَانِ فِي جَوْفِ الْمَاءِ، وَإِنَّ فَضْلَ الْعَالِمِ عَلَى الْعَابِدِ كَفَضْلِ الْقَمَرِ
لَيْلَةَ الْبَدْرِ عَلَى سَائِرِ الْكَوَاكِبِ، وَإِنَّ الْعُلَمَاءَ وَرَثَةُ الْأَنْبِيَاءِ ، وَإِنَّ الْأَنْبِيَاءَ لَمْ يُورَثُوا
دِينَارًا وَلَا دِرْهَمًا إِنَّمَا وَرَثُوا الْعِلْمَ، فَمَنْ أَخَذَهُ أَخَذَ بِحِطِّ
وَافِرٍ

Artinya : “Barangsiapa menempuh suatu jalan dalam rangka mencari ilmu maka Allah akan tunjukkan baginya salah satu jalan dari jalan-jalan menuju ke surga. Sesungguhnya malaikat meletakkan syap-sayap mereka sebagai bentuk keridhaan terhadap penuntut ilmu. Sesungguhnya semua yang ada di langit dan di bumi meminta ampun untuk seorang yang berilmu sampai ikan yang ada di air. Sesungguhnya keutamaan orang yang berilmu dibandingkan dengan ahli ibadah sebagaimana keutamaan bulan purnama terhadap semua bintang. Dan sesungguhnya para ulama’ adalah pewaris para Nabi, dan sesungguhnya mereka tidaklah mewariskan dinar maupun dirham, akan tetapi mewariskan ilmu. Barangsiapa yang mengambil bagian ilmu maka sungguh dia telah mengambil bagian yang berharga.” (HR. Abu Hurairah ra).

Akan tetapi ketahulah, tentunya ilmu itu akan sangat bermanfaat apabila diamalkan. Salah bentuk amalan tersebut bisa berbentuk dengan praktik atau perbuatan langsung ataupun dengan bentuk tulisan. Sesuai dengan salah satu *mahfudzot* (kata mutiara bahasa Arab) yang pernah saya dapati dahulu.

الْعِلْمُ بِلَا عَمَلٍ كَالشَّجَرِ بِلَا ثَمَرٍ

Terjemahnya : “ilmu tanpa diamalkan bagaikan pohon yang tak berbuah”

Indonesia merupakan negara yang mayoritas penduduknya memeluk agama Islam, akan tetapi keinginan masyarakat khususnya yang beragama Islam dalam

mempelajari bahasa Arab masih sangat kurang padahal bahasa Arab itu sendiri merupakan bahasa Al-Qur'an. Dengan mempelajari bahasa Arab seorang muslim dapat memahami kandungan kitab sucinya dan dapat mengamalkannya dalam kehidupan sehari-hari. Keterbatasan waktu dan tempat membuat seseorang sulit untuk mendapatkan informasi ataupun mempelajari bahasa Arab serta minimnya ketersediaan sarana dan kesadaran untuk membaca buku tentang bahasa arab menjadi suatu kendala.

Melihat pentingnya belajar bahasa Arab dan perkembangan teknologi yang semakin canggih, dibutuhkan sebuah aplikasi pada *smartphone* yang berkaitan dengan pembelajaran bahasa Arab. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan para pengguna *smartphone* Android dapat mengenal dan mempelajari bahasa Arab dengan mudah dimana saja dan kapanpun. Dengan adanya aplikasi pembelajaran bahasa Arab diharapkan agar dapat bermanfaat bagi orang lain dan dapat membantu dalam kemudahan belajar cepat bahasa Arab. Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk mengangkat judul tentang **“Aplikasi Pembelajaran Bahasa Arab Bagi Mahasiswa UIN Alauddin Makassar Dengan Mengikuti Kurikulum Bahasa Arab Pada Jurusan Sastra Arab Berbasis Android”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari uraian latar belakang diatas maka permasalahan yang diangkat dalam Tugas Akhir ini adalah bagaimana merancang dan membuat Aplikasi

Pembelajaran Bahasa Arab bagi Mahasiswa UIN Alauddin Makassar dengan Mengikuti Kurikulum Bahasa Arab pada Jurusan Sastra Arab Berbasis Andriod?

C. Fokus Penelitian dan Deskripsi Fokus

Agar dalam pengerjaan tugas akhir ini dapat lebih terarah dan permasalahan tidak melebar maka fokus penelitian difokuskan pada pembahasan sebagai berikut :

- 1) Aplikasi ini dimaksudkan sebagai media pembelajaran Bahasa Arab yang disesuaikan dengan Kurikulum pada Jurusan Sastra Arab Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alauddin Makassar.
- 2) Aplikasi yang dibangun hanya bisa diakses pada *platform* Android dan bersifat *offline*.
- 3) Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan Android Studio. Menggunakan Sistem Operasi Windows 7.
- 4) Aplikasi hanya kompatibel pada *smartphone* Android versi 4.0 keatas.

Sedangkan untuk mempermudah pemahaman dan memberikan gambaran serta menyamakan persepsi antara penulis dan pembaca maka dikemukakan penjelasan yang sesuai dengan deskripsi fokus dalam penelitian ini. Adapun deskripsi fokus dalam penelitian ini adalah :

- 1) Aplikasi adalah satu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas seperti sistem perniagaan, *game*, pelayanan

masyarakat, periklanan, atau semua proses yang hampir dilakukan manusia (Hengky W. Pramana, 2014)

- 2) Pembelajaran adalah proses, cara, perbuatan menjadikan orang atau makhluk hidup belajar. (KBBI, 2016)
- 3) Bahasa Arab adalah salah satu bahasa semit tengah, yang termasuk dalam rumpun bahasa semit dan berkerabat dengan bahasa ibrani dan bahasa-bahasa Neo Arami. Bahasa ini adalah bahasa resmi dari 25 negara, dan merupakan bahasa peribadatan dalam agama Islam karena merupakan bahasa yang dipakai oleh Al-Qur'an. (Arsyad, 2004)
- 4) Mahasiswa adalah orang yang belajar di perguruan tinggi. Setelah menyelesaikan pendidikan di bangku sekolah, sebagian siswa ada yang menganggur, mencari pekerjaan, atau melanjutkan pendidikan ke tingkat perguruan tinggi. Mereka yang terdaftar sebagai murid di perguruan tinggi dapat disebut sebagai mahasiswa. (Takwin, 2008)
- 5) Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pengajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. (UU No.20, 2003)
- 6) Android adalah sistem operasi telepon seluler yang tumbuh di tengah sistem operasi lainnya seperti *Windows Mobile*, *iOS-iPhone*, *Symbian*, dan masih banyak lagi juga menawarkan kekayaan isi dan keoptimalan berjalan di atas perangkat *hardware* yang ada. Akan tetapi, sistem operasi yang ada ini berjalan

dengan memprioritaskan aplikasi inti yang dibangun sendiri tanpa melihat potensi yang cukup besar dari aplikasi pihak ketiga. (Huda, 2013)

D. Kajian Pustaka / Penelitian Terdahulu

Dalam pembuatan aplikasi Pembelajaran Bahasa Arab berbasis Android telah ada beberapa contoh aplikasi yang telah dibuat sebelumnya dengan fitur-fitur yang berbeda. Aplikasi ini akan membantu *user* untuk melanjutkan materi pembahasan ataupun *me-review* pembelajaran bahasa Arab, sesuai dengan tingkat atau *level* dari penggunaanya.

Ada banyak aplikasi pembelajaran yang telah digunakan di dunia. Akan tetapi metode dan media yang digunakan tentunya tidak sama, pengaruh budaya, kebiasaan, perilaku dan kebutuhan masyarakat yang berbeda-beda dan juga perkembangan teknologi yang pesat membuat banyak sarana yang memungkinkan untuk digunakan sebagai media pembelajaran secara umumnya. Beberapa aplikasi pembelajaran yang telah dibuat diantaranya :

Hernanto dkk. (2013) menciptakan metode pembelajaran baru yang cukup membantu yaitu dengan kamus elektronik. Hasil riset mereka membuat suatu pengajaran pelajaran aplikasi bahasa isyarat untuk penderita bisu dan tuli. Aplikasi meliputi alfabet, nomor, jumlah, hari, bulan, uang, dan kosa kata pengenalan waktu.

Pada perancangan aplikasi di atas berbeda dengan perancangan aplikasi yang akan dibuat pada penelitian ini. Aplikasi yang mereka bangun berbasis *desktop personal computer* pada sistem operasi windows 7 sedangkan aplikasi pembelajaran yang akan dibuat pada penelitian ini berbasis Android untuk telepon pintar nantinya

dan juga ditambah dengan perbedaan lain juga terlihat dari target pengguna aplikasinya, dimana penelitian sebelumnya di khususkan untuk pengguna anak yang berkebutuhan khusus sedangkan yang ini di khususkan untuk Mahasiswa.

Moren. (2013) dalam penelitiannya pembelajaran berhitung dengan sistem *dotcard* yaitu menampilkan fakta dari angka yang digambarkan dengan bentuk dot. Sistem pembelajarannya dengan menampilkan titik dengan jumlah sesuai angka yang ditampilkan kemudian diikuti dengan gambar simbol dari angka tersebut. Gambar ditampilkan dengan diikuti pengucapan dari angka tersebut. Untuk *dotcard* selain memperkenalkan angka juga dikenalkan penjumlahan dan pengurangan.

Kelebihan dari penelitian Moren adalah *software* atau aplikasi metode Glenn Doman sebagai alat pengajaran akan lebih memudahkan para guru dan orang tua membantu anak dalam proses pembelajaran. Aplikasi ini juga bersifat *mobile* dan diterapkan pada sistem operasi Android sehingga mudah dibawa kemanapun. Aplikasi ini di khususkan untuk belajar berhitung bagi balita.

Perbedaan dari penelitian ini adalah dari letak jenis pembelajaran dan tingkat *user* atau penggunanya karena dari penelitian sebelumnya mengkhususkan untuk pembelajaran berhitung atau matematika dengan target balita namun disini tidak dilengkapi dengan suara. Sedangkan pada penelitian ini pembelajaran bahasa Arab yang terorganisir rapi sesuai kurikulum Jurusan Sastra Arab dan Humainora yang telah ditentukan dengan target mahasiswa di kampus UIN Alauddin Makassar.

Anggraeni. (2013) dalam penelitiannya menciptakan aplikasi pembelajaran *genre* bahasa inggris, dimana *genre* bisa diartikan sebagai jenis artikel atau bacaan

bahasa inggris di Sekolah Menengah Atas mulai dari kelas X sampai XII dan membantu siswa – siswi melakukan pembelajaran dimanapun dan kapanpun menggunakan perangkat bergerak tanpa melalui jaringan internet yang dia bangun melalui handphone berbasis java dengan editor NetBeans IDE 7.0. Pembelajaran mengenai *genre* mencakup *analytical exposition, anecdote, descriptive, discussions, explanation, hortatory exposition, narrative, news item, procedur, recount, report, review, spoof*.

Aplikasi pembelajaran yang telah dibuat oleh Anggraeni memiliki kesamaan pada penelitian ini yakni sama-sama aplikasi pembelajaran dalam dunia pendidikan namun perbedaannya dapat dilihat dari implementasinya. Bila dalam penelitian sebelumnya diakses melalui *handphone* berbasis java dengan *editor Netbeans IDE 7.0*, maka dalam penelitian ini aplikasi pembelajaran bahasa Arab akan dibuat berbasis Android dengan *tools Adroid Studio*.

Rahmat. (2014) Ta'allam, aplikasi yang berisi tentang pembelajaran Bahasa Arab pada umumnya tapi difokuskan terhadap siswa-siswi MTs sederajat dengan mengikuti kurikulum Kementerian Agama

Perbedaan aplikasi diatas dengan aplikasi yang akan dibuat, yaitu aplikasi ini tidak hanya menitikberatkan pada kosakata atau percakapan bahasa Arab, namun lebih mengikuti kurikulum bahasa Arab yang ada pada Jurusan Sastra Arab, agar mahasiswa Perguruan Tinggi UIN Alauddin Makassar lebih mengerti tingkatan bahasa Arab itu sendiri.

E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membuat aplikasi pembelajaran bahasa arab bagi mahasiswa UIN Alauddin Makassar dengan mengikuti kurikulum bahasa arab pada Jurusan Sastra Arab berbasis Andriod.

2. Kegunaan Penelitian

a. Kegunaan bagi penulis

Dapat mengembangkan wawasan keilmuan dan meningkatkan pemahaman penulis tentang struktur dan sistem kerja dalam pembuatan aplikasi pada sistem operasi Android.

b. Kegunaan bagi Pengguna

Salah satu media dalam belajar berbahasa asing yaitu bahasa Arab.

c. Kegunaan bagi Dunia Akademik

Sebagai kontribusi positif untuk kemajuan wawasan keilmuan teknologi informasi yang diintegrasikan dengan pembelajaran bahasa Arab agar berguna untuk mahasiswa yang ingin mempelajari bahasa Arab dengan mudah dan cepat.

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. Aplikasi

Aplikasi adalah suatu perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Aplikasi juga diartikan sebuah perangkat lunak yang menjadi *front end* dalam sebuah sistem yang digunakan untuk mengolah data menjadi suatu informasi yang berguna bagi orang-orang dan sistem yang bersangkutan.

Istilah aplikasi berasal dari bahas inggris *application* yang berarti penerapan, lamaran ataupun penggunaan. Sedangkan secara istilah, pengertian aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta penggunaan aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu sasaran yang akan dituju. Aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu tehnik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputansi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang diharapkan. Pengertian aplikasi secara umum adalah alat terapan yang difungsikan

secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya. Aplikasi merupakan suatu perangkat komputer yang siap pakai bagi *user*.

Definisi aplikasi menurut para ahli :

3. Pengertian aplikasi menurut Jogiyanto, adalah penggunaan dalam suatu komputer, instruksi (*instruction*) atau pernyataan (*statment*) yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses input menjadi output.
4. Pengertian aplikasi menurut Ali Zaki & Smitdev Community, adalah suatu komponen yang berguna melakukan pengolahan data maupun kegiatan-kegiatan seperti pembuatan dokumen atau pengolahan data. Aplikasi itu sendiri adalah bagian dari PC yang dapat berinteraksi secara langsung dengan *user*. Aplikasi yang berjalan diatas sebuah sistem operasi, sehingga aplikasi dapat diaktifkan, dan anda perlu untuk melakukan instalasi sistem operasi dahulu.
5. Pengertian aplikasi menurut Hengky W. Pramana, adalah satu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas seperti sistem perniagaan, *game*, pelayanan masyarakat, periklanan, atau semua proses yang hampir dilakukan manusia.
6. Pengertian aplikasi menurut Yuhefizar, merupakan program yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam menjalankan pekerjaan tertentu.

B. Bahasa Arab

Bahasa Arab berasal dari rumpun bahasa-bahasa semit (Semitic Language/Samiah) dan merupakan salah satu bahasa mayor di dunia yang dituturkan lebih dari 280 juta umat manusia. Dan karena ia merupakan bahasa kitab suci dan tuntunan agama ummat Islam sedunia, maka tentu saja ia merupakan bahasa yang paling besar signifikasinya bagi ratusan juta umat muslim sedunia, baik yang berkebangsaan Arab maupun bukan. Seorang profesor linguistik, Hilary Wise (1987), dari *Universty of London* mengungkapkan, “*As the language of the Koran the holy book of Islam, it is taught as a second language in Muslim state throughout the world*” (Arsyad, 2004).

Sebelum abad ke-7 Masehi, bahasa Arab secara predominan merupakan bahasa lisan. Sejarah-sejarah, riwayat hidup, dan puisi-puisi di hapal dan ditransmisikan secara lisan dari satu generasi ke generasi berikutnya. Beberapa usaha pernah muncul untuk mengadaptasi berbagai skripsi (catatan atau lisan orang-orang dahulu kala) ke dalam bahasa Arab, tetapi usaha tersebut tidak pernah terealisasi hingga abad ke delapan dan lahirnya agama Islam. Meskipun ada temuan sekelumit kecil fakta tentang bahasa Arab tertulis berupa isnkripsi lainnya yang dibuat kurang lebih 200 tahun kemudian, tetapi catatan penting akan bahasa Arab tertulis muncul bersamaan dengan lahirnya agama Islam pada abad ke-7 (Arsyad, 2004).

C. Kurikulum Bahasa Arab Jurusan Sastra Arab Fakultas Adab dan Humaniora

Tabel II.1 Kurikulum Bahasa Arab Jurusan Sastra Arab (2016)

Kode MK	Nama Mata Kuliah	Semester
UIN0204	Mufradat	I
FAH1212	Bahasa Arab I	II
FAH1213	Bahasa Arab II	III

D. Android

Android merupakan sistem operasi telepon seluler yang tumbuh di tengah sistem operasi lainnya yang berkembang saat ini. Sistem Operasi lainnya seperti *Windows Mobile*, *iOS-iPhone*, *Symbian*, dan masih banyak lagi juga menawarkan kekayaan isi dan keoptimalan berjalan di atas perangkat *hardware* yang ada. Akan tetapi, sistem operasi yang ada ini berjalan dengan memprioritaskan aplikasi inti yang dibangun sendiri tanpa melihat potensi yang cukup besar dari aplikasi pihak ketiga. Oleh karena itu adanya keterbatasan dari aplikasi pihak ketiga untuk mendapatkan data asli ponsel, berkomunikasi antar proses serta keterbatasan distribusi aplikasi pihak ketiga untuk platform mereka.

Android awalnya dikembangkan oleh *Android, Inc.*, dengan dukungan finansial dari Google, yang kemudian membelinya pada tahun 2005. Sistem operasi ini dirilis secara resmi pada tahun 2007, bersamaan dengan didirikannya *Open Handset Alliance*,

konsorsium dari perusahaan-perusahaan perangkat keras, perangkat lunak, dan telekomunikasi yang bertujuan untuk memajukan standar terbuka perangkat seluler. Ponsel Android pertama mulai dijual pada bulan Oktober 2008.

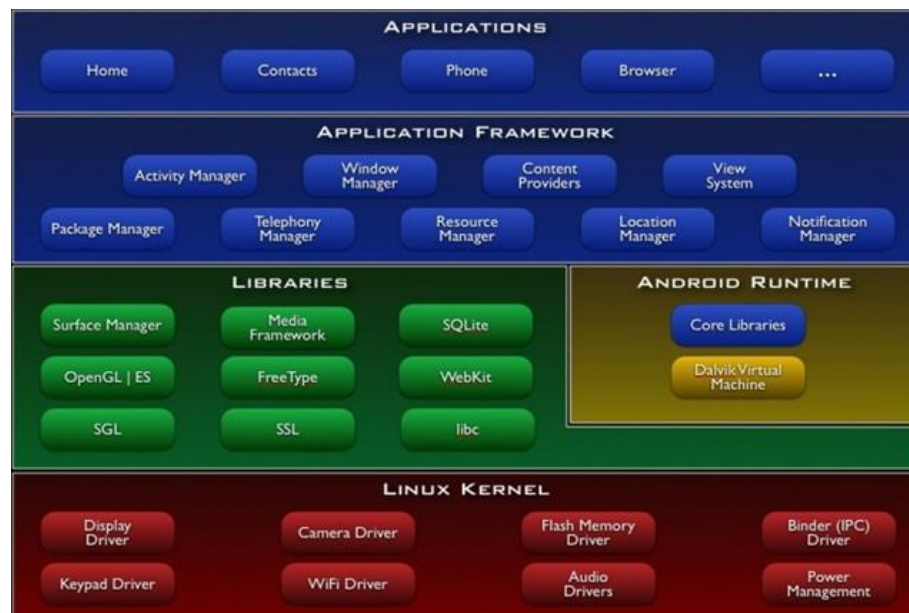
Berdasarkan informasi dari situs resmi (www.Android.com), setiap hari terdapat lebih dari satu juta perangkat Android diaktifkan dan diperkirakan akan terus meningkat. Pesebaran pengguna sistem operasi Android jumlahnya terus meningkat. Dengan demikian peluang yang sangat besar bagi *programmer* untuk terlibat mengembangkan aplikasi Android. Sebagian besar aplikasi terdapat pada *Play Store* Android bersifat gratis, dan ada juga aplikasi berbayar sebagai cara untuk *me-monetize* (menuangkan) aplikasi Android (Huda, 2013).

Fitur yang tersedia pada Android adalah (Hermawan, 2011):

- 1) *Framework* aplikasi : memungkinkan penggunaan dan pemindahan dari komponen yang tersedia.
- 2) *Dalvik virtual machine* : *virtual machine* yang di optimalkan untuk perangkat *mobile*.
- 3) Grafik : grafik 2D dan grafik 3D yang didasarkan pada *library* OpenGL.
- 4) SQLite : untuk penyimpanan data.
- 5) Mendukung media : audio, video dan berbagai format gambar (MPEG4, H.264, MP3, AAC, AMR, JPG, PNG, GIF).
- 6) FSM, *Bluetooth*, EDGE, 3D, dan WIFI (tergantung *hardware*).
- 7) Kamera, *Global Positioning System* (GPS), *compass*, dan *accelerometer* (tergantung *hardware*).

- 8) Lingkungan pengembang yang kaya, termasuk emulator, peralatan *debugging* dan *plugin* untuk IDE.

Sistem operasi Android dibangun berdasarkan kernel Linux dan memiliki arsitektur sesuai dengan gambar 2 berikut :



Gambar II.1 Arsitektur Android

a. Application

Lapisan ini adalah lapisan aplikasi, serangkaian aplikasi akan terdapat pada perangkat *mobile*. Aplikasi ini telah terdapat pada Android termasuk kalender, kontak, SMS, dan lain sebagainya. Aplikasi-aplikasi ini ditulis dengan bahasa pemrograman java.

b. Application Framework

Pengembangan aplikasi memiliki akses penuh ke Android sama dengan aplikasi inti yang telah tersedia. Pengembangan dapat dengan mudah mengakses informasi lokasi, mengatur *alarm*, menambah pemberitahuan ke status bar dan lain sebagainya. Arsitektur aplikasi ini dirancang untuk menyederhanakan penggunaan kembali komponen, aplikasi apapun dapat mempublikasikan kemampuan dan aplikasi lain dapat menggunakan kemampuan mereka sesuai batasan keamanan. Dasar dari aplikasi adalah seperangkat layanan dan sistem, yaitu berbagai *view* yang digunakan untuk membangun UI (*User Interface*), *content provider* yang memungkinkan aplikasi berbagi data, *resource manager* menyediakan akses bukan kode seperti grafik, *string*, dan *layout*, *notification manager* yang akan membuat aplikasi dapat menampilkan tanda pada status bar dan *activity manager* yang berguna mengatur daur hidup dari aplikasi.

c. Libraries

Satu set *libraries* dalam bahasa C/C++ yang digunakan oleh berbagai komponen pada sistem Android.

d. Android Runtime

Satu set *libraries* inti yang menyediakan sebagian besar fungsi yang tersedia di *libraries* inti dari bahasa pemrograman Java. Setiap aplikasi akan berjalan sebagai proses sendiri pada *Dalvik Virtual Machine* (DVM).

e. Linux Kernel

Android bergantung pada Linux versi 2.6 untuk layanan sistem inti seperti keamanan, manajemen memori, manajemen proses, *network stack*, dan model *driver*. Kernel juga bertindak sebagai lapisan antara *hardware* dan seluruh *software*.

E. Android SDK (Software Development Kit)

Android SDK adalah *tools API (Application Programming Interface)* yang diperlukan untuk mulai mengembangkan aplikasi pada *platform* Android menggunakan bahasa pemrograman Java. Android merupakan subset perangkat lunak untuk ponsel yang meliputi sistem operasi, *middleware* dan aplikasi kunci yang dirilis oleh Google. Saat ini disediakan *Android SDK (Software Development Kit)* sebagai alat bantu dan API untuk mulai mengembangkan aplikasi pada *platform* Android menggunakan bahasa pemrograman Java. Sebagai *platform* aplikasi-netral Android memberi kesempatan untuk membuat aplikasi yang dibutuhkan yang bukan merupakan bawaan *Handphone* atau *Smartphone* (Safaat, 2014).

F. Android Studio

Android Studio adalah sebuah IDE (*Integrated Development Environment*) untuk pengembangan aplikasi di *platform* Android yang baru saja dirilis oleh Google. *Android Studio* dirancang untuk menjadi peralatan baru dalam pengembangan aplikasi dan juga memberi alternatif lain selain *Eclipse* yang saat ini menjadi IDE yang paling banyak dipakai.

Android *Studio* merupakan pengembangan dari *Eclipse* IDE, dan dibuat berdasarkan IDE Java populer, yaitu IntelliJ IDEA. Android *Studio* direncanakan untuk menggantikan *Eclipse* ke depannya sebagai IDE resmi untuk pengembangan aplikasi Android. Sebagai pengembangan aplikasi dari *Eclipse*, Android *Studio* mempunyai banyak fitur-fitur baru dibandingkan dengan *Eclipse* IDE. Berbeda dengan *Eclipse* yang menggunakan Ant, Android *Studio* menggunakan *Gradle* sebagai *build environment*. Fitur-fitur lainnya adalah sebagai berikut :

- 1) Menggunakan *Gradle-based build system* yang fleksibel.
- 2) Bisa mem-build *multiple* APK.
- 3) *Template support* untuk *Google Service* dan berbagai macam tipe perangkat.
- 4) *Layout* editor yang lebih bagus.
- 5) Built-in support untuk *Google Cloud Platform*, sehingga mudah untuk integrasi dengan *Google Cloud Messaging* dan *App Engine*.
- 6) Import *Library* langsung dari *Maven Repository* dan lain sebagainya (Herdi, 2014).

G. Java

Java merupakan salah satu bahasa pemrograman untuk membangun aplikasi pada sistem operasi Android. Oleh karena itu, untuk membangun aplikasi pada sistem operasi ini diperlukan dasar tentang pemrograman Java. Java merupakan bahasa pemrograman yang pertama kali memperkenalkan pemrograman lintas *platform* secara independen tidak tergantung pada mesin artinya bahasa ini dapat dipakai untuk menyusun program pada berbagai sistem operasi (misalnya Linux, Windows dan

Unix). Java juga memperkenalkan diri sebagai bahasa pemrograman yang mendukung konsep OOP (*Object Oriented Language*) secara total, oleh karena itu bahasa pemrograman Java harus memiliki sebuah *class* utama dan sebuah *method* utama (*main method*). (komputer, 2010)

Secara prinsip program yang disusun dengan Java dapat ditulis pada sistem operasi apapun dan kemudian dapat di kompilasi (diubah kebentuk biner) pada sistem operasi yang lain dengan menggunakan penerjemah yang spesifik pada sistem operasi target. Hal menarik lainnya hasil kompilasi dalam bentuk *bytecode* juga dapat disalin ke *platform* mana saja dan dapat dieksekusi secara langsung oleh JRE (*Java Runtime*), yang penting JRE diinstal pada komputer tempat program akan dijalankan.

Java bisa digunakan untuk membuat aplikasi berbasis web maupun yang tidak. Program yang tidak berbasis web biasa disebut aplikasi, sedangkan yang dapat dijalankan pada halaman web disebut *applet*. (Kadir, 2011)

a. Kelebihan Java

Java sering dibicarakan dan memiliki daya tarik bagi para *programmer* karena Java merupakan suatu teknologi yang paling unik dan *revolutioner* di dunia *software* yang memiliki semboyan “*write once, run anywhere*”. Semboyan tersebut telah terbukti karena banyak program Java dapat dijalankan diberbagai *platform* sistem operasi, seperti Linux, Windows maupun Unix.

Java telah mengatasi masalah portabilitas yang sering menjadi kendala dan hambatan dalam pembuatan suatu aplikasi *software*. Mengapa? Karena *software*

Developer harus mengeluarkan banyak tenaga, pikiran dan waktu untuk menghasilkan aplikasi yang dapat berjalan di *Operating System* atau platform lain.

Java dapat mengatasi kendala tersebut karena program Java dapat dijalankan secara langsung tanpa banyak perubahan berarti di sistem operasi atau *platform* lain. Java juga didesain untuk menghasilkan program seminimal mungkin bug karena kemampuan sebagai berikut (Rickyantom, 2003) :

- 1) Java didesain untuk menghilangkan alokasi memori dan dealokasi memori secara manual. Java memiliki *garbage collection* otomatis yang mencegah adanya *memory leak*. *Memory leak* adalah masalah yang sering dihadapi programmer C dan C++ dimana memori yang digunakan untuk objek atau variabel yang sudah tidak digunakan, tidak didealokasikan sehingga menyebabkan kehabisan memori karena proses alokasi maupun dealokasi yang tidak diatur dengan baik.
- 2) Java memiliki array yang tidak memerlukan *pointer* sehingga memudahkan para *programmer*.
- 3) Java menghilangkan banyak kebingungan apabila terjadi proses *assignment* (pemberian nilai) pada statemen kondisional.
- 4) Java menghilangkan *multiple inheritance* pada C++ dan menggunakan *interface* yang memiliki kemampuan yang sama tetapi lebih sederhana.

b. Karakteristik Java

Secara singkat karakteristik Java adalah (Rickyantom, 2003) :

1) Sederhana

Java tidak memiliki sintaks yang aneh tetapi banyak menggunakan *sintaks* C++ yang sudah banyak dikenal sehingga Java tidak menyulitkan bagi para *programmer*. Bahkan Java memberikan banyak keunggulan dan kemudahan dibanding C++.

2) Berorientasi Objek

Java merupakan pemrograman berorientasi objek yang murni. Dalam pemrograman Java semua objek, terkecuali tipe data primitif.

3) Dapat didistribusikan dengan mudah

Sifat terdistribusi dari Java sangat tampak sebagai *applet* dan *library* yang mampu bekerja dalam jaringan dan bekerja dengan objek terdistribusi (RMI) dengan sangat baik. Saat ini Java juga memiliki kemampuan untuk *server side processing*, yaitu teknologi Java *Servlet* dan Java *Server Pages*.

4) Aman

Aman karena program Java memiliki *library security* serta *policy* yang membatasi akses *applet* komputer *client*.

5) Diinterpretasi oleh interpreter

Java memerlukan *virtual machine* yang bertindak sebagai interpreter yang menterjemahkan *bytecode* (file class) menjadi bahasa mesin yang dimengerti oleh komputer *host*.

6) *Portable*

Portable karena Java dapat dijalankan di berbagai *platform* tanpa perubahan kode sama sekali.

7) *Multithreading*

Java memiliki kemampuan untuk menangani dan menjalankan banyak *thread* sekaligus.

8) *Dinamis*

Java merupakan teknologi yang harus berkembang dan hal ini tampak nyata sekali dengan *library* yang terus ditingkatkan kemampuan dan kelengkapannya. Bahkan Java saat ini telah menjadi teknologi handal untuk aplikasi mobile dengan adanya *Java 2 Micro Edition*.

H. *SQLite*

SQLite merupakan sebuah *DBMS Open source* seperti halnya *MySQL*, *Firebird*, dan lain-lain. Dengan ukuran *file* yang sangat kecil *SQLite* layak dipertimbangkan untuk pemilihan sebuah *DBMS* relasional (*RDBMS*). Di dalam pustaka *SQLite* terdapat beberapa fasilitas yang dapat digunakan untuk memanipulasi data ataupun mendefinisikan data. *SQLite* telah memahami sebagian besar *statement SQL*. *Statement SQL* umumnya dikelompokkan menjadi 2 bagian :

1. *DDL (Data Definition Language)* adalah *statement* yang digunakan untuk mendefinisikan skema atau struktur dari suatu database. Terdiri dari :
 - *CREATE* : Membuat tabel dalam database.

- *ALTER* : Mengubah struktur sebuah tabel.
- *DROP* : Menghapus tabel dari suatu database.
- *RENAME* : Mengganti nama suatu tabel.

2. *DML (Data Manipulation Language)* adalah *statement* yang digunakan untuk mengelola data di dalam skema atau struktur tabel. Terdiri dari :


- *SELECT* : Menampilkan data dari suatu tabel.
- *INSERT* : Memasukkan data ke dalam sebuah tabel.
- *UPDATE* : Mengubah data yang sudah ada dalam sebuah tabel.
- *DELETE* : Menghapus *record* dari sebuah tabel, alokasi ruang tidak dihapus.




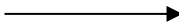


I. Daftar Simbol

1. Daftar Simbol *Flowmap Diagram*

Flowmap atau bagan alir adalah bagan yang menunjukkan aliran di dalam program atau prosedur sistem secara logika. *Flowmap* ini berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol-simbol tertentu. Pembuatan *flowmap* ini harus dapat memudahkan bagi pemakai dalam memahami alur dari sistem atau transaksi.

Tabel II.2 Daftar Simbol *Flowmap Diagram* (Sumber : Jogiyanto, 2001)

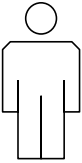



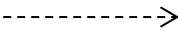
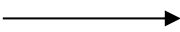
Simbol	Nama	Keterangan
	Terminator awal / akhir program	Simbol untuk memulai dan mengakhiri suatu program

	Dokumen	Menunjukkan dokumen berupa dokumen input dan output pada proses manual dan proses berbasis computer
	Proses Manual	Menunjukkan kegiatan proses yang dilakukan secara manual.
	Proses Komputer	Menunjukkan kegiatan proses yang dilakukan secara komputerisasi
	Arah aliran data	Menunjukkan arah aliran dokumen antar bagian yang terkait pada suatu sistem.
	Penyimpanan Manual	Menunjukkan media penyimpanan data / informasi secara manual
	Data	Simbol input/output digunakan untuk mewakili data input/output

2. Daftar Simbol *Use Case Diagram*

Use case diagram merupakan gambaran scenario dari interaksi antara pengguna dengan sistem. *Use case diagram* menggambarkan hubungan antara aktor dan kegiatan yang dapat dilakukannya terhadap aplikasi.


Tabel II.3 Daftar Simbol *Use Case Diagram* (Sumber : Booch, 1999)

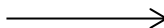

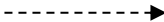
Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Menspesifikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil terukur bagi suatu actor.
	<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
	<i>Unidirectional Association</i>	Menggambarkan relasi antara <i>actor</i> dengan <i>use case</i> dan proses berbasis computer.
	<i>Dependencies or Instantiates</i>	Menggambarkan kebergantungan (<i>dependencies</i>) antar <i>item</i> dalam diagram
	<i>Generalization</i>	Menggambarkan relasi lanjut antar <i>use case</i> atau menggmabarkan struktur pewarisan antar <i>actor</i>

3. Daftar Simbol *Class Diagram*

Class Diagram merupakan diagram yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem.

Tabel II.4 Daftar Simbol *Class Diagram* (Sumber : Booch, 1999)



Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Class</i>	Blok - blok pembangun pada pemrograman berorientasi obyek. Terdiri atas 3 bagian. Bagian atas adalah bagian nama dari class. Bagian tengah mendefinisikan property/atribut class. Bagian akhir

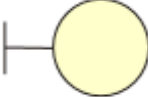

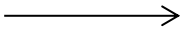
<table><tr><td>Nama <i>Class</i></td></tr><tr><td>+ atribut</td></tr><tr><td>+ atribut</td></tr><tr><td>+ atribut</td></tr><tr><td>+ <i>method</i></td></tr><tr><td>+ <i>method</i></td></tr></table>	Nama <i>Class</i>	+ atribut	+ atribut	+ atribut	+ <i>method</i>	+ <i>method</i>		mendefinisikan method- method dari sebuah class.
Nama <i>Class</i>								
+ atribut								
+ atribut								
+ atribut								
+ <i>method</i>								
+ <i>method</i>								
	<i>Association</i>	Menggambarkan relasi asosiasi						
	<i>Composition</i>	Menggambarkan relasi komposisi						
	<i>Dependencies</i>	Menggambarkan relasi dependensi						

4. Daftar Simbol *Sequence Diagram*

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem berupa *message* terhadap waktu. Pembuatan *sequence diagram* bertujuan agar perancangan aplikasi lebih mudah dan terarah.

Tabel II.5 Daftar Simbol *Sequence Diagram* (Sumber : Rosenberg, 2007)

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Menggambarkan actor pada <i>sequence diagram</i>
	<i>Control</i>	Menggambarkan unsur kendali pada diagram

	Boundary	Menggambarkan kelas batasan (<i>boundary</i>) pada diagram
	<i>Entity</i>	Menggambarkan kelas entitas pada diagram
	<i>Dependencies or Instantiates</i>	Menggambarkan pesan antar dua objek

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Lokasi Penelitian

Metode penelitian pada penelitian ini yaitu menggunakan metode eksperimen. Metode eksperimen menekankan padapenemuan variable baru dengan menggunakan tiga unsur yaitu kontrol, Manipulasi dan pengamatan untuk menguji ulang sesuatu yang sudah ada, menjadi lebih baik lagi kegunaanya (Pangga, 2011), dengan strategi penelitian *Design and Creation*. Penelitian dengan cara *Design and Creation* sangat cocok diterapkan untuk mengelola penelitian ini sebab jenis penelitian ini memungkinkan suatu penelitian dapat sejalan dengan pengembangan yang hendak dilakukan terhadap suatu penelitian. Adapun lokasi penelitian dilakukan di lingkup Kampus UIN Alauddin Makassar Fakultas Adab dan Humainora Jurusan Sastra Arab.

B. Sumber Data

Sumber data pada penelitian ini adalah menggunakan *Library Research* yang merupakan cara mengumpulkan data dari beberapa buku, jurnal, skripsi, tesis maupun literatur lainnya yang dapat dijadikan acuan pembahasan dalam masalah ini dan sumber-sumber data *online* atau internet.

C. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dipakai pada penelitian untuk aplikasi ini adalah metode observasi dan studi literatur.

a. Observasi

Metode atau cara-cara untuk mengamati keadaan yang wajar dan yang sebenarnya tanpa ada usaha yang disengaja untuk mempengaruhi, mengatur, atau memanipulasinya.

b. Studi Literatur

Dilaksanakan dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku serta beberapa jurnal, penelitian maupun dokumen yang terkait atau memiliki hubungan dengan penelitian yang sedang dilaksanakan dan yang sesuai dengan data yang dibutuhkan.

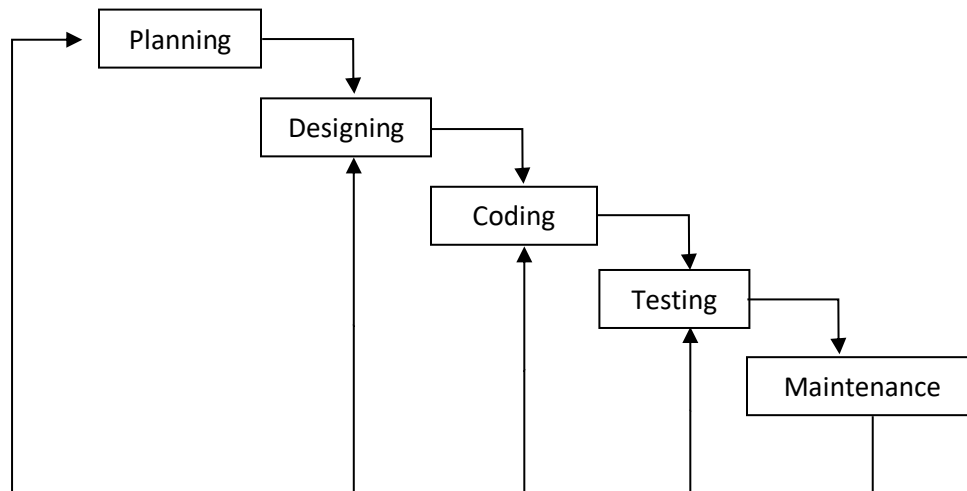
c. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara pengumpul data terhadap narasumber/sumber data.

D. *Metode Perancangan Aplikasi*

Metodologi perancangan aplikasi yang diimplementasikan dalam pembuatan aplikasi ini adalah metode SDCL (*System Development Life Cycle*) yang memungkinkan adanya evaluasi kembali terhadap pengembangan sistem karena adanya perputaran (*cycle*). Metode SDLC ini menggunakan pendekatan Waterfall Aproach (pendekatan air terjun) yang terdiri dari beberapa tahapan dalam pengembangan suatu sistem. Tahapan-tahapan tersebut adalah Perencanaan

(*planning*), Desain (*Designing*), Penulisan Kode (*coding*), Pengujian Sistem (*testing*), dan Pemeliharaan (*maintenance*) (Petomo, 2006).



Gambar III.1 Metode Waterfall

a. Planning

Planning merupakan tahapan pembuatan suatu rancangan yang akan dibuat.

b. Designing

Tujuan pada tahap designing adalah untuk memenuhi kebutuhan para pengguna, serta memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap.

c. Coding

Coding merupakan sebuah metode pengkodean data, pada tahap ini didukung oleh beberapa aplikasi lain yang akan memudahkan developer untuk menjalankan *coding* seperti Android Studio.

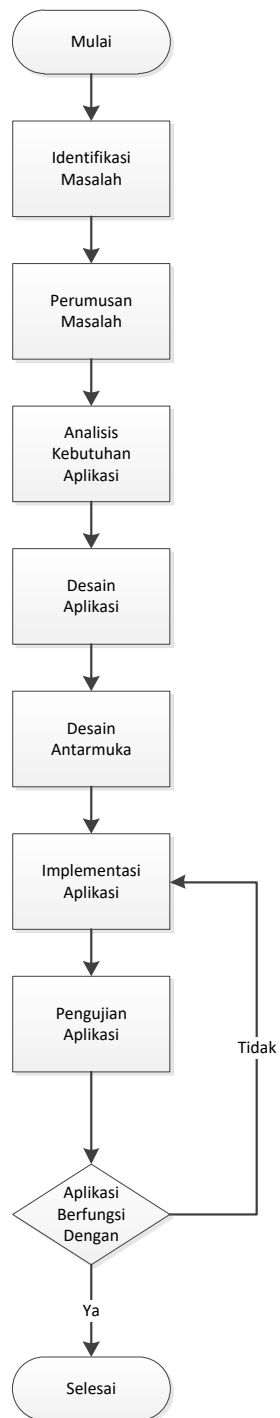
d. Testing

Testing adalah proses menganalisa suatu entitas aplikasi untuk mendeteksi perbedaan antara kondisi yang ada dengan kondisi yang diinginkan dan mengevaluasi fitur-fitur dari entitas *software*.

e. Maintenance

Maintenance atau pemeliharaan adalah suatu kegiatan yang dilakukan secara berulang-ulang dengan tujuan agar peralatan selalu memiliki kondisi yang sama dengan keadaan awalnya. *Maintenance* juga dilakukan untuk menjaga peralatan tetap berada dalam kondisi yang dapat diterima oleh penggunaanya.

Tahap-tahap penelitian dalam rancang bangun Aplikasi Pembelajaran Bahasa Arab ini meliputi identifikasi masalah, perumusan masalah, analisis kebutuhan aplikasi, desain aplikasi, desain antarmuka, implementasi aplikasi dan pengujian aplikasi. Secara garis besar, tahapan penelitian ini digambarkan dengan diagram Flowchart berikut :



Gambar III.2 Flowchart tahapan penelitian

Dengan diatas menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan untuk menghasilkan sebuah aplikasi tahap awal dimulai dengan identifikasi masalah yang berkaitan dengan judul tugas akhir, dilanjutkan dengan perumusan masalah. Setelah masalah dirumuskan, dilanjutkan dengan analisa kebutuhan aplikasi, yang mencakup kebutuhan yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi. Kemudian berlanjut dengan desain aplikasi dan desain antar muka. Selanjutnya menuju pada tahap inti yaitu implementasi aplikasi, setelah tahap implementasi selesai, berlanjut pada tahap pengujian dimana jika aplikasi tidak dapat berfungsi dengan baik maka kembali pada tahap implementasi aplikasi, namun jika aplikasi berjalan dengan baik, maka selesailah tahapan pembuatan aplikasi ini.

E. Metode Pengujian

Pengujian sistem merupakan proses menampilkan sistem dengan maksud untuk menemukan kesalahan pada sistem, sebelum sistem tersebut diberikan kepada *user*. Selain itu pengujian ini sangatlah diperlukan untuk mengetahui tingkat keakuratan sistem yang dirancang. Pengujian dikatakan baik dan berhasil jika memiliki peluang untuk memunculkan dan mendapatkan kesalahan yang belum diketahui. Bukan untuk memastikan tidak ada kesalahan tetapi untuk mencari sebanyak mungkin kesalahan yang ada dalam sistem (Azmie, 2011).

Dalam penelitian metode pengujian sistem yang digunakan adalah metode *Black-box Testing* merupakan sebuah metode yang digunakan untuk menemukan kesalahan dan mendemonstrasikan fungsional aplikasi saat

dioperasikan, apakah input diterima dengan benar dan output yang dihasilkan telah sesuai dengan yang diharapkan (Musthafa, 2012).

F. Sistematika Penulisan

Dalam memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai isi laporan maka perlu diberikan rangkaian bab-bab yang berisikan tentang uraian secara umum, teori-teori yang diperlukan dalam penelitian serta analisa permasalahan kedalam suatu sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang pembuatan laporan tugas akhir, perumusan masalah, pembatasan masalah, definisi operasional dan ruang lingkup penelitian, tujuan dan kegunaan penelitian, serta sistematika penelitian.

BAB II TINJAUAN TEORITIS

Bab ini berisi tinjauan pustaka dan berbagai landasan teori yang digunakan untuk menunjang analisa masalah sebagai acuan untuk menyusun tugas akhir.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang analisis teoritis mengenai suatu cara atau metode yang digunakan dalam pengumpulan penelitian.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI

Bab ini berisi tentang analisa perancangan, diantaranya yaitu : Analisis kebutuhan aplikasi, desain aplikasi, desain antarmuka, dan pengguna aplikasi.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi tentang penerapan program dan pembahasan program inti atau prosedur-prosedur inti, serta tampilan antarmuka aplikasi yang dibuat.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran.

BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

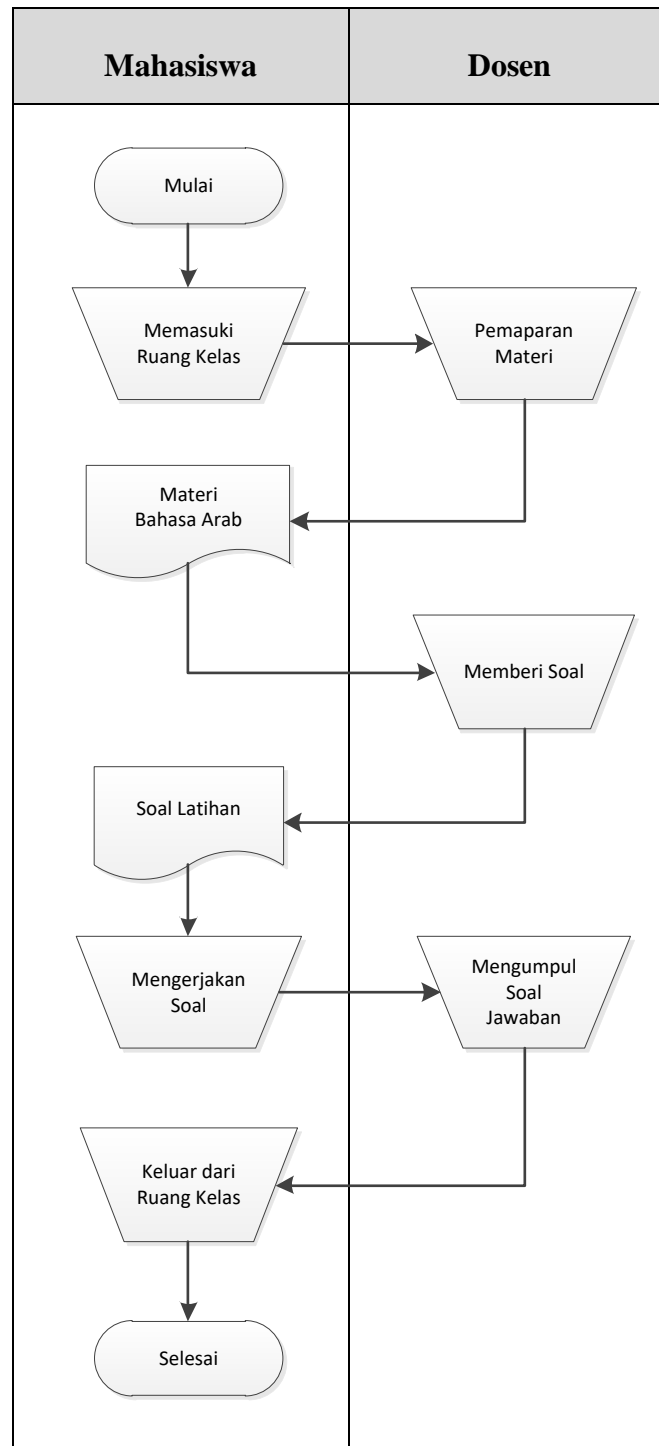
A. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Proses belajar mengajar yang berada pada kampus UIN Alauddin Makassar, dimana setiap mahasiswa di semester awal akan diperkenalkan dengan pelajaran bahasa Arab untuk semua Jurusan yang ada dilingkup UIN Alauddin Makassar.

Apabila mahasiswa menerima pelajaran bahasa Arab di awal semester, mereka hanya akan diberikan oleh dosen materi dasar – dasar bahasa Arab saja, seperti pengenalan kosa kata dan sedikit merangkai kalimat. Sehingga di semester selanjutnya sudah tidak ada lagi pelajaran bahasa Arab yang diterima mahasiswa khususnya difakultas Saintek, dikarenakan pelajaran bahasa Arab selanjutnya hanya dipelajari difakultas Adab dan Humaniora terkhusus jurusan Sastra Arab.

Adapun proses belajar mengajar mahasiswa oleh dosen bahasa Arab tentu dengan bertatap muka didalam kelas. Sehingga mahasiswa hanya dapat berproses dan menerima pelajaran didalam kelas saja.

Berikut adalah *flowmap* desain belajar mengajar pada sistem yang saat ini sedang berjalan.



Gambar IV.1 Flow Map Diagram pada Sistem yang sedang Berjalan

B. Analisis Sistem yang diusulkan

Analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan. Bagian analisis terdiri dari analisis masalah, analisis kebutuhan dan analisis kelemahan.

1. Analisis Masalah

Belajar bahasa Arab bagi mahasiswa dilingkup kampus UIN Alauddin Makassar merupakan kewajiban bagi setiap mahasiswa disemester awal perkuliahan mereka baik itu jurusan Teknik Informatika, Sistem Informasi, Matematika dan Jurusan lainnya yang berada di Fakultas Saintek. Tetapi tidak hanya Saintek tetapi semua Fakultas yang berada di kampus UIN Alauddin Makassar akan diperkenalkan dengan yang namanya belajar bahasa Arab. Mahasiswa yang datang kekampus akan menerima pelajaran bahasa Arab oleh dosen didalam kelas saja, sehingga setelah keluar dari ruang kelas mahasiswa sudah tidak lagi bertatap muka sama dosen bahasa Arab dan untuk menerima pelajaran bahasa Arab terkadang mahasiswa harus menunggu dua atau 3 hari lagi bahkan sampai seminggu. Jadi apa yang dipelajari mahasiswa terkadang dilupa atau untuk mengakses pelajaran bahasa Arab sangat sulit. Sehingga membuat mahasiswa lebih malas untuk mempelajarinya kembali. Perkembangan zaman mendorong setiap individu menginginkan hal yang lebih sederhana (*simple*) dimana mereka dapat mengaksesnya kapanpun dan dimana saja.

Aplikasi pembelajaran bahasa Arab berbasis Android yang dirancang memberikan kemudahan bagi mahasiswa UIN Alauddin Makassar untuk belajar bahasa Arab dalam telepon pintar (*smartphone*) mereka yang akan lebih mudah untuk digunakan karena tersimpan didalam telepon genggam yang hampir setiap orang memilikinya dan dapat dibawa kemana-mana.

2. Analisis Kebutuhan

a. Kebutuhan Antarmuka (*interface*)

Kebutuhan-kebutuhan antarmuka untuk pembangunan aplikasi ini yaitu sebagai berikut :

- 1) Aplikasi yang dibangun akan mempunyai antarmuka yang *familiar* dan mudah digunakan bagi pengguna.
- 2) Aplikasi menampilkan menu yang terdiri dari menu semester 1, semester 2, semester 3, semester 4, semester 5, panduan aplikasi, tentang aplikasi.

b. Kebutuhan Data

Data yang diolah oleh aplikasi ini sebagai berikut :

- 1) Data mengenai Jurusan Sastra Arab
- 2) Data jumlah mata kuliah kurikulum bahasa Arab
- 3) Materi kurikulum bahasa Arab

c. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan penjelasan proses fungsi yang berupa penjelasan secara terinci setiap fungsi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah.

Fungsi-fungsi yang dimiliki oleh aplikasi ini adalah sebagai berikut :

- 1) Menyimpan nilai atau skor setiap user yang mengakses aplikasi ini dengan mengerjakan soal disetiap menu semester.
- 2) Setiap opsi / pilihan semester yang disediakan memiliki materi pembelajaran dan latihan soal.

3. Analisis Kelemahan

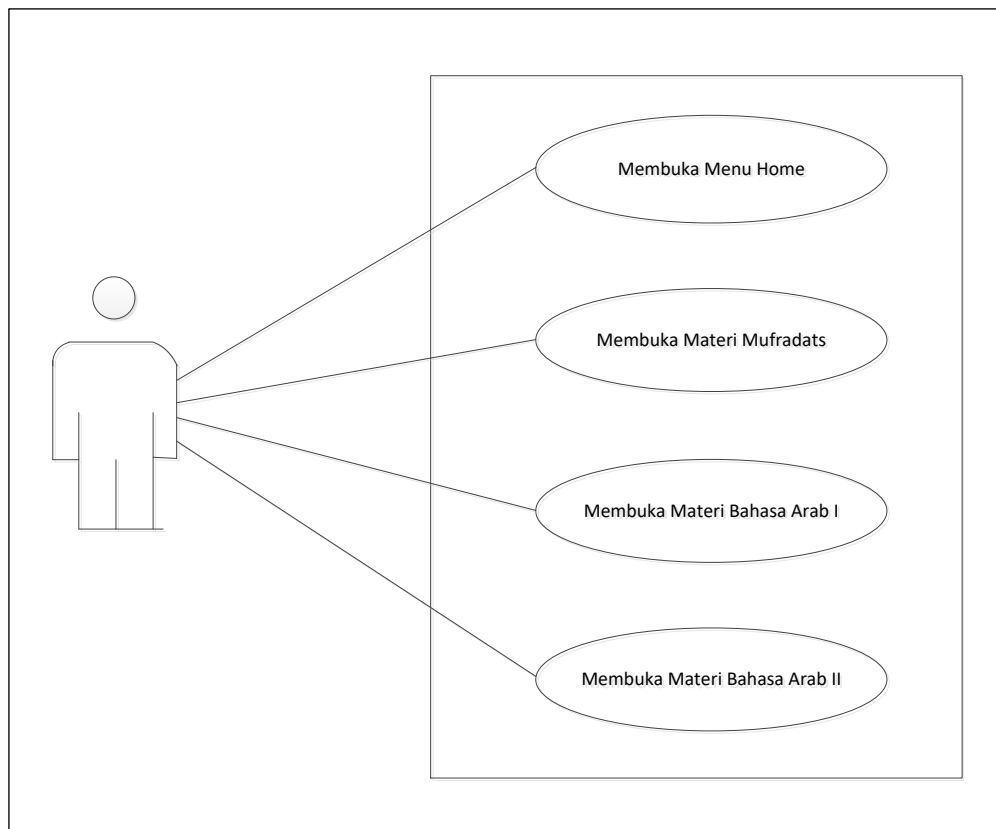
Aplikasi yang mengandung bahasa Arab di perangkat *mobile* khususnya Android agak sedikit rumit, hal itu karena sistem Android belum mengenal dengan sempurna huruf Arab, sehingga untuk menampilkan bahasa Arab atau tulisan Arab memerlukan teknik yang rumit yaitu menggunakan Arab *Resharper*. Sehingga pada penelitian ini juga akan menggunakan sistem *image* atau menggunakan gambar untuk memudahkan penyelesaian tugas akhir serta untuk menghemat waktu pengerjaan tugas akhir sehingga kapasitas yang diciptakan juga jauh lebih besar.

Aplikasi pembelajaran bahasa Arab ini hanya mempelajari kurikulum bahasa Arab disemester 1 sampai 5 saja, sehingga materinya pun tidak terlalu banyak disetiap semester. Adapun bentuk panduan dan latihan soal yang disajikan juga tidak semuanya menggunakan *uotput* suara dikarenakan kapasitas yang digunakan sangat besar.

C. Perancangan Sistem

1. Use Case Diagram

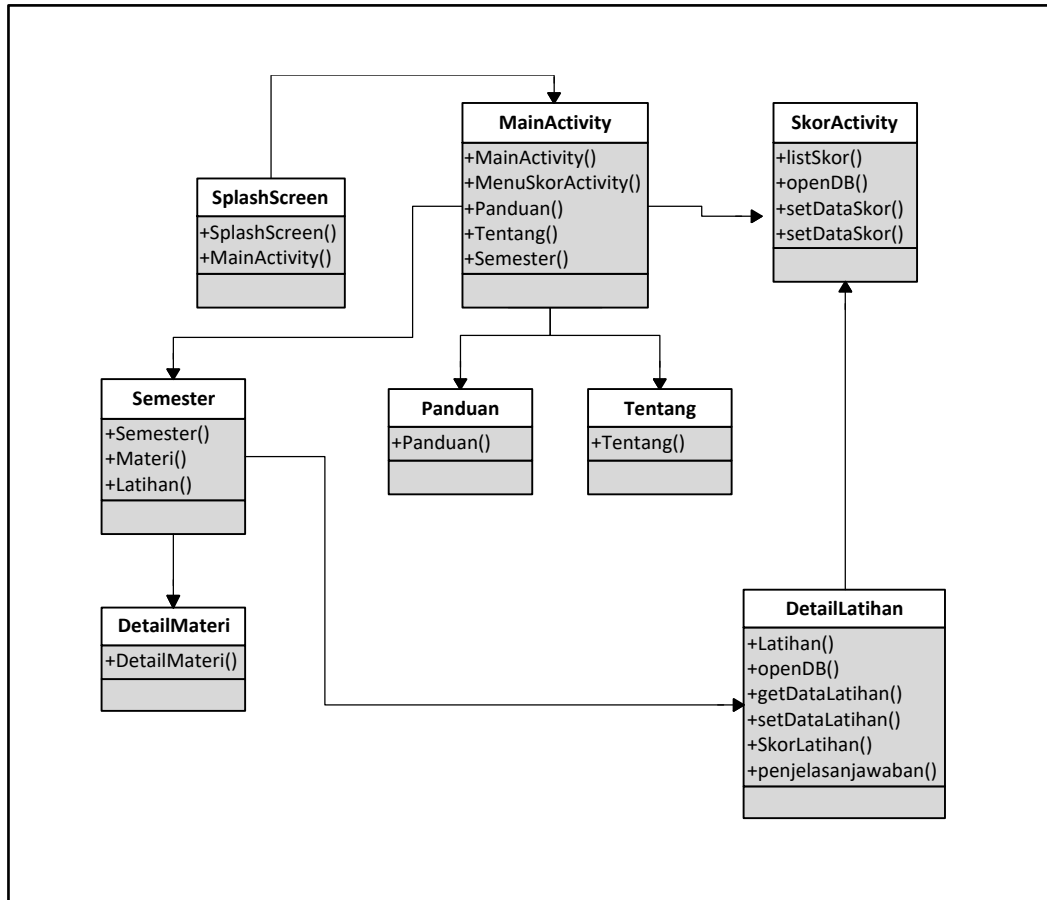
Use case diagram merupakan gambaran skenario dari interaksi antara pengguna dengan sistem. *Use case diagram* menggambarkan hubungan antara aktor dan kegiatan yang dapat dilakukannya terhadap aplikasi.



Gambar IV.2 Use Case Diagram

2. Class Diagram

Class Diagram merupakan diagram yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem

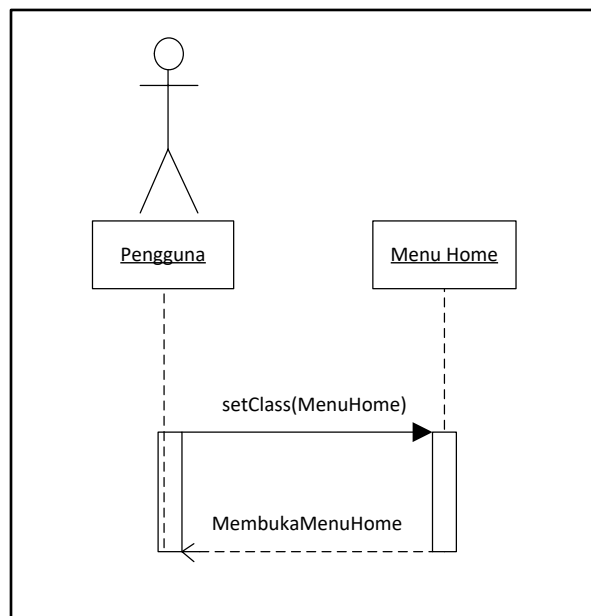


Gambar IV.3 Class Diagram

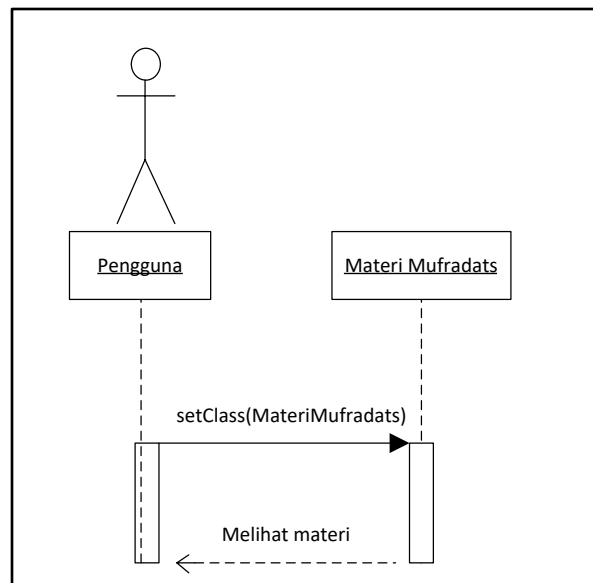
3. Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence Diagram* terdiri atas dimensi vertikal

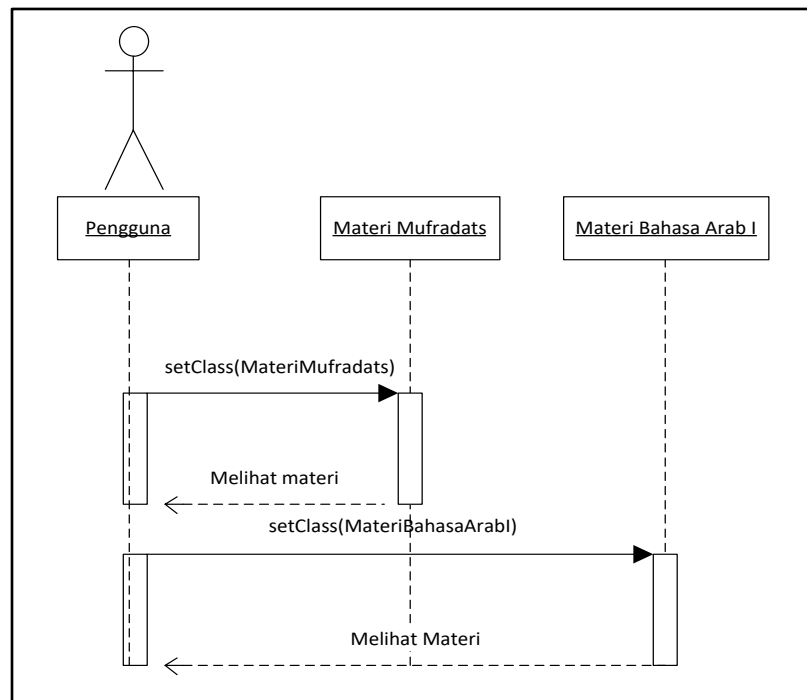
(waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait). *Sequence Diagram* biasa digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respon dari sebuah *event* untuk menghasilkan *output* tertentu. Pembuatan *sequence diagram* bertujuan agar perancangan aplikasi lebih mudah dan terarah. Interaksi-interaksi yang terjadi dalam aplikasi adalah:



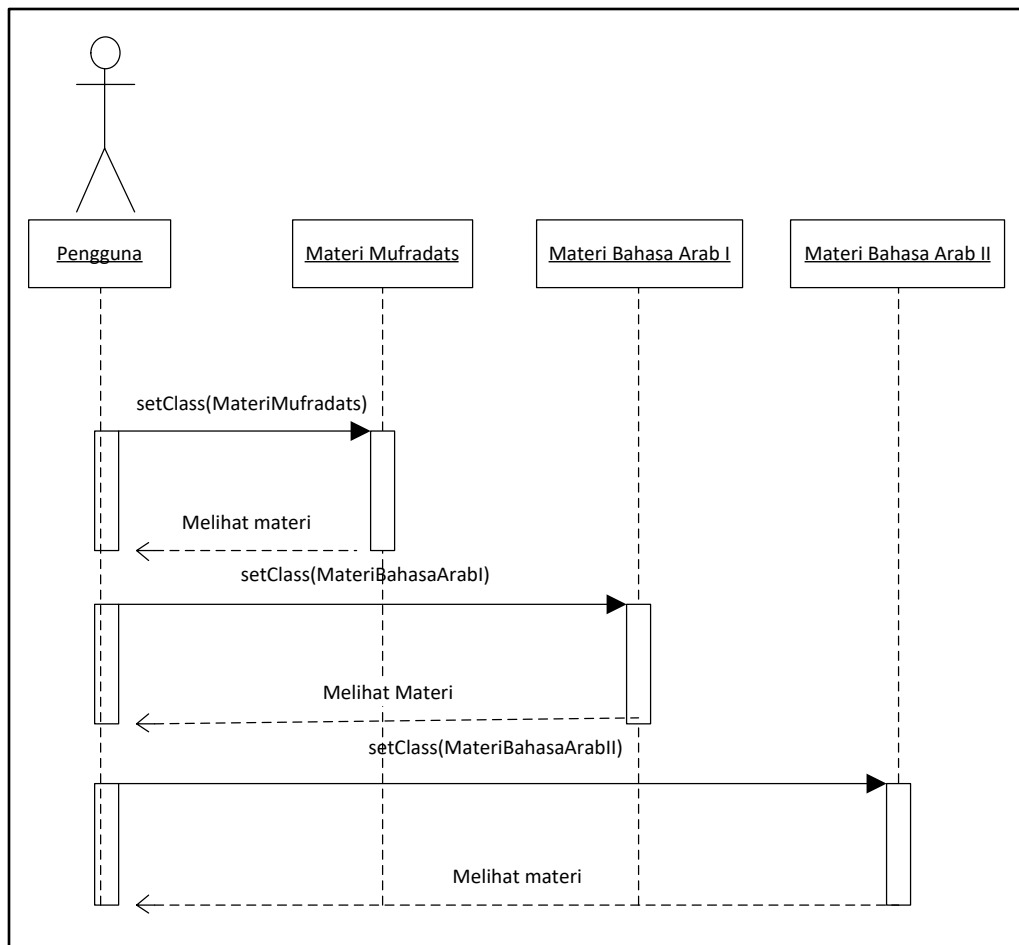
Gambar IV.4 Sequence Diagram Menu Home



Gambar IV.5 Sequence Diagram Mufrodats



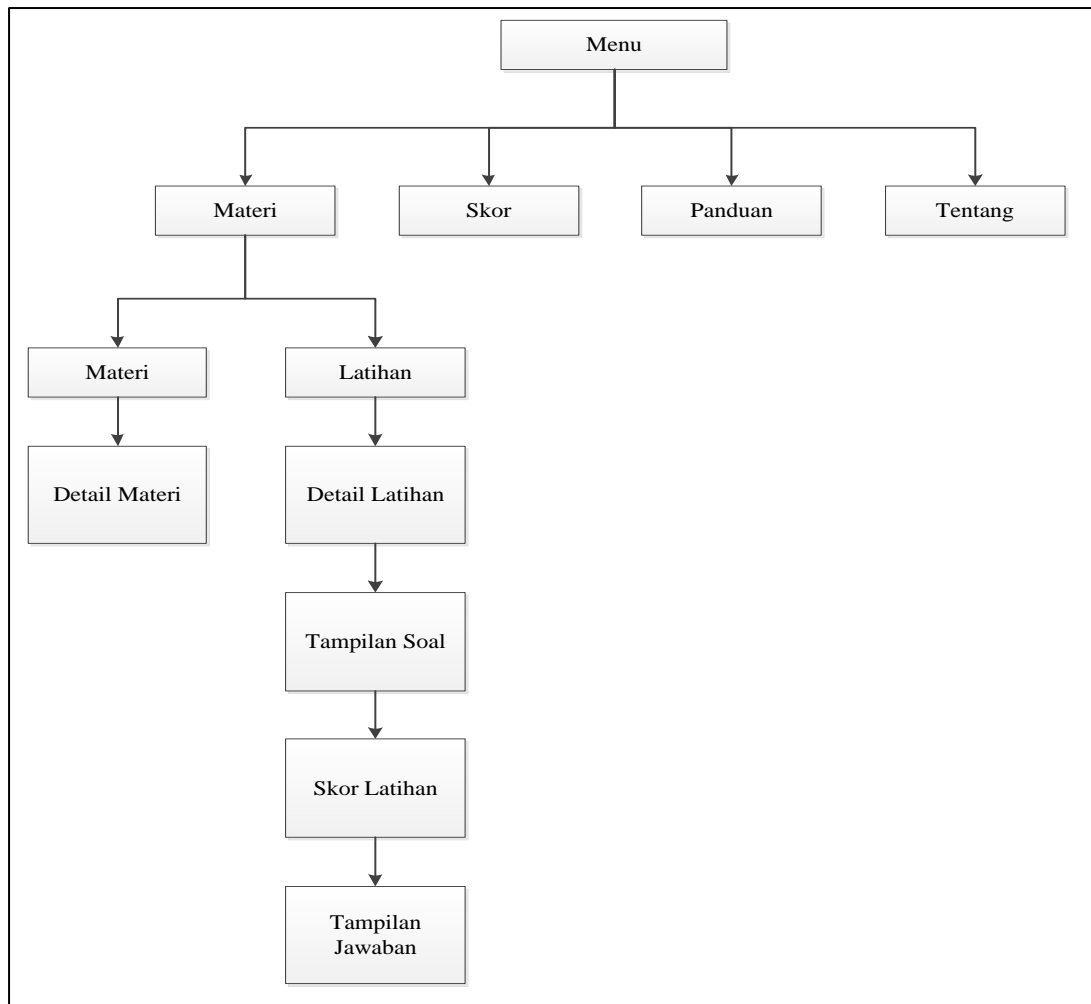
Gambar IV.6 Sequence Diagram Bahasa Arab I



Gambar IV.7 Sequence Diagram Bahasa Arab II

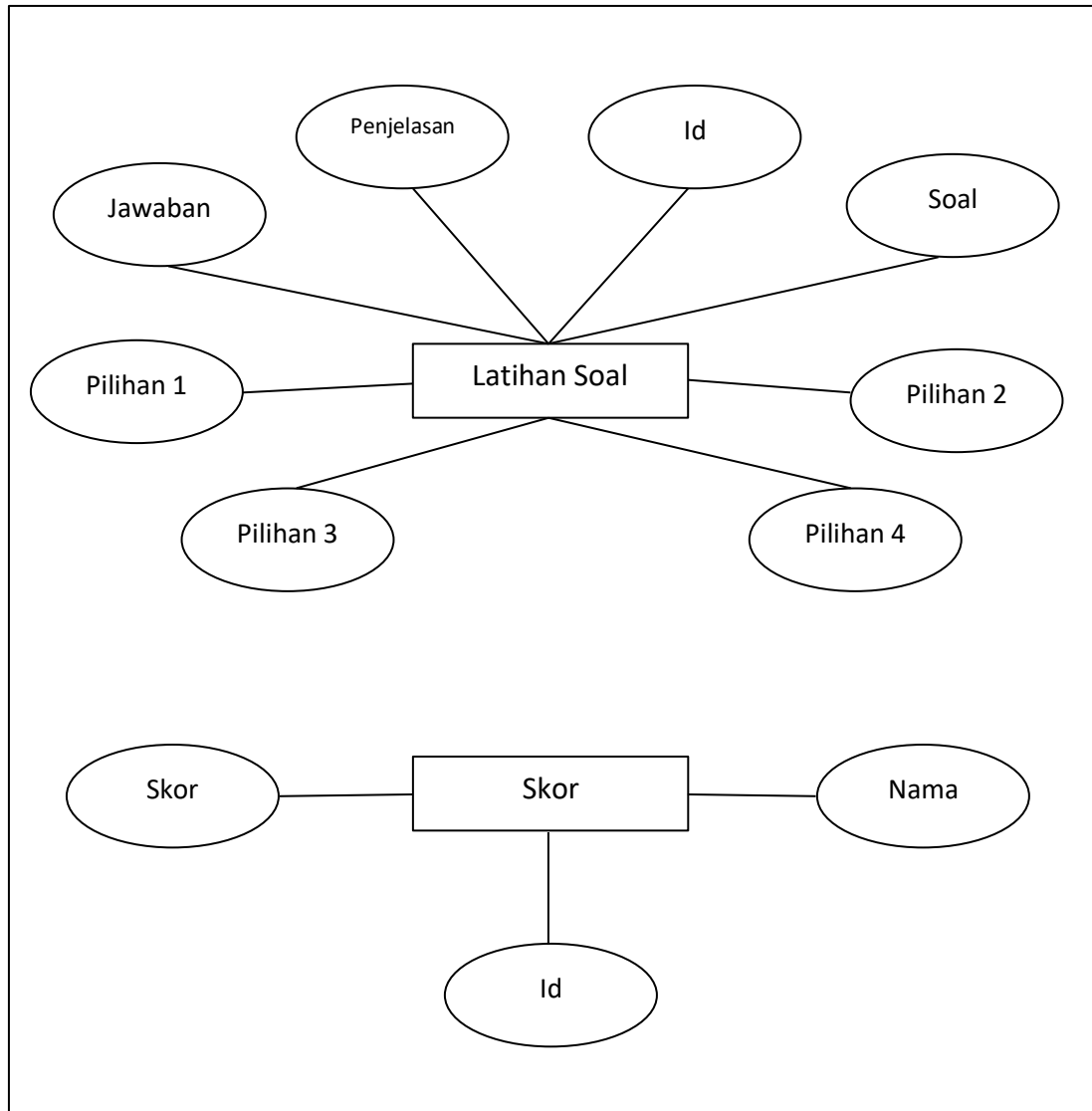
4. Struktur Navigasi

Aplikasi Panduan Psikotes menggunakan struktur navigasi *Hierarchical Model*, di mana menu utama adalah pusat navigasi yang merupakan penghubung ke semua fitur pada aplikasi



Gambar IV.8 Struktur Navigasi

5. Perancangan ERD (*Entity Relationship Diagram*)



Gambar IV.9 ERD Latihan Soal dan Skor

6. Perancangan Tabel

Penggunaan *tabel* dalam aplikasi ini yaitu untuk menampung data latihan soal dan skor latihan. Berikut rincian table yang digunakan dalam aplikasi ini:

a. Tabel Latihan Mufradats

Tabel IV.1 Tabel Mufradats

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	Id	Integer	Primary Key, Auto Incremeent
2	Soal	Text	
3	pilihan 1	Text	
4	pilihan 2	Text	
5	pilihan 3	Text	
6	pilihan 4	Text	
7	Jawaban	Text	
8	Penjelasan	Text	

b. Tabel Latihan Bahasa Arab I

Tabel IV.2 Tabel Bahasa Arab I

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	Id	Integer	Primary Key, Auto Incremeent
2	Soal	Text	
3	pilihan 1	Text	
4	pilihan 2	Text	
5	pilihan 3	Text	
6	pilihan 4	Text	
7	Jawaban	Text	
8	Penjelasan	Text	

c. Tabel Latihan Bahasa Arab II

Tabel IV.3 Tabel Bahasa Arab II

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	Id	Integer	Primary Key, Auto Incremeent
2	Soal	Text	
3	pilihan 1	Text	
4	pilihan 2	Text	
5	pilihan 3	Text	
6	pilihan 4	Text	
7	Jawaban	Text	
8	Penjelasan	Text	

d. Tabel Mufradats

Tabel IV.4 Tabel Skor Mufradats

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	Id	Integer	Primary Key, Auto Incremeent
2	Nama	Text	
3	Skor	Text	

e. Tabel Skor Bahasa Arab I

Tabel IV.5 Tabel Skor Bahasa Arab I

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	Id	Integer	Primary Key, Auto Incremeent
2	Nama	Text	
3	Skor	Text	

f. Tabel Skor Bahasa Arab II

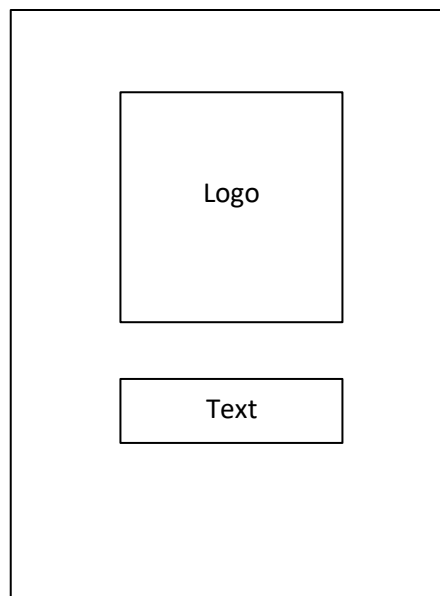
Tabel IV.6 Tabel Skor Bahasa Arab II

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	Id	Integer	Primary Key, Auto Incremeent
2	Nama	Text	
3	Skor	Text	

7. Perancangan Antarmuka (Interface)

Perancangan antarmuka (*interface*) merupakan bagian penting dalam perancangan aplikasi, karena berhubungan dengan tampilan dan interaksi pengguna dengan aplikasi. Adapun perancangan antarmuka pada aplikasi ini yaitu sebagai berikut:

a. Perancangan Antarmuka *Splash Screen*

Gambar IV.10 Desain Antarmuka *Splash Screen*

b. Perancangan Antarmuka *Menu Home*

Menu	Header
Materi	Soal

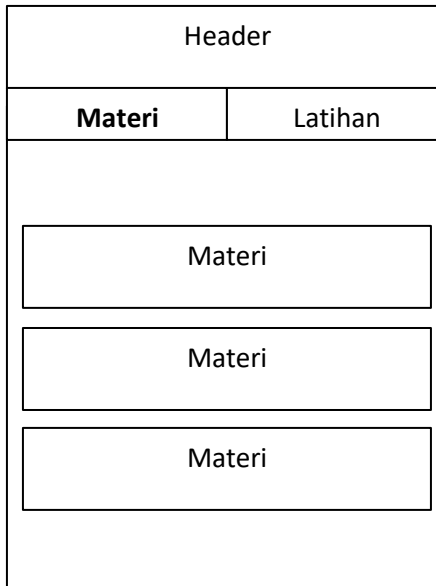
Gambar IV.11 Desain Antarmuka Menu Home

c. Perancangan Antarmuka *Drawer*

Materi
Skor
Panduan
Tentang

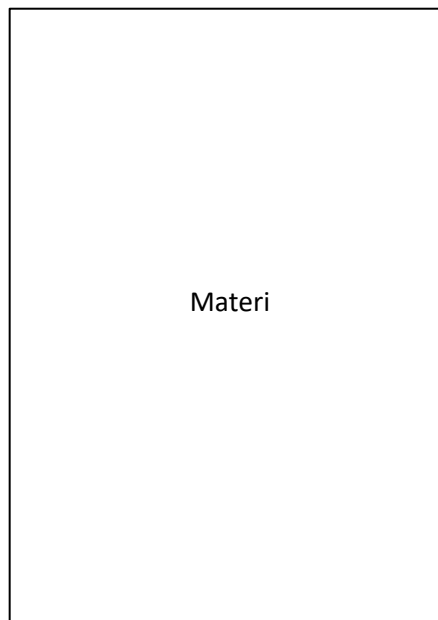
Gambar IV.12 Desain Antarmuka Drawer

d. Perancangan Antarmuka Materi



Gambar IV.13 Desain Antarmuka Materi

e. Perancangan Detail Materi



Gambar IV.14 Desain Detail Materi

f. Perancangan Antarmuka Latihan

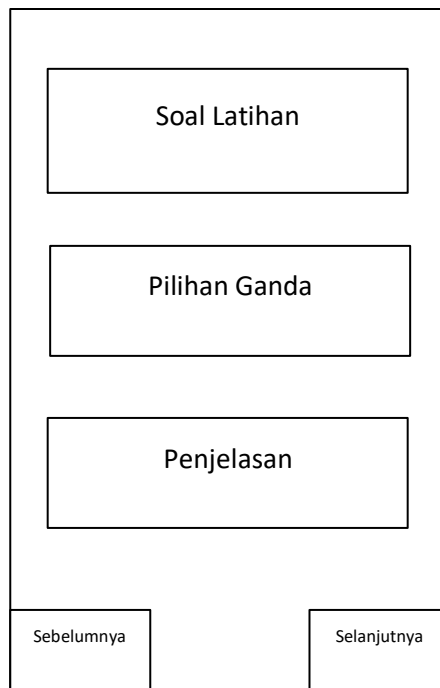
Header	
Materi	Latihan
Materi	
Materi	
Materi	

Gambar IV.15 Desain Antarmuka Latihan

g. Perancangan Detail Latihan

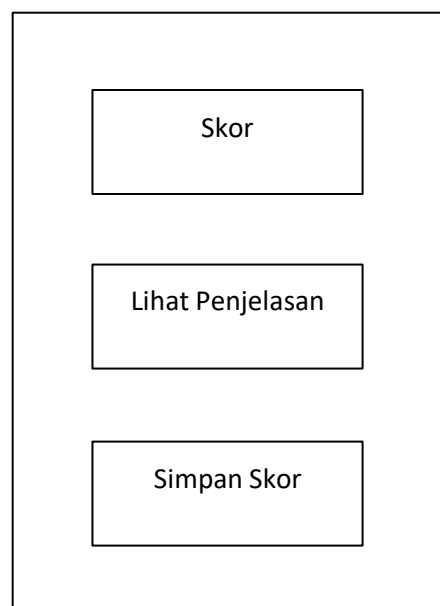
Waktu	
<div>Soal Latihan</div> <div>Pilihan Ganda</div>	
<div>Selanjutnya</div>	

Gambar IV.16 Desain Detail Latihan



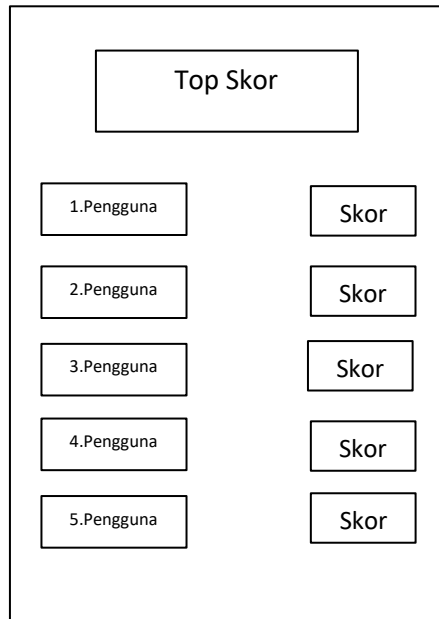
Gambar IV.17 Desain Detail Penjelasan

h. Perancangan Detail Skor Latihan



Gambar IV.18 Desain Detail Skor Latihan

i. Perancangan Menu Skor



Gambar IV.19 Desain Menu Skor

BAB V

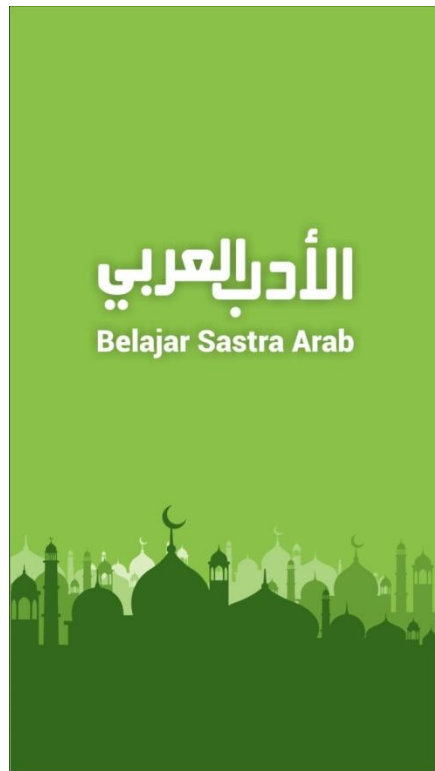
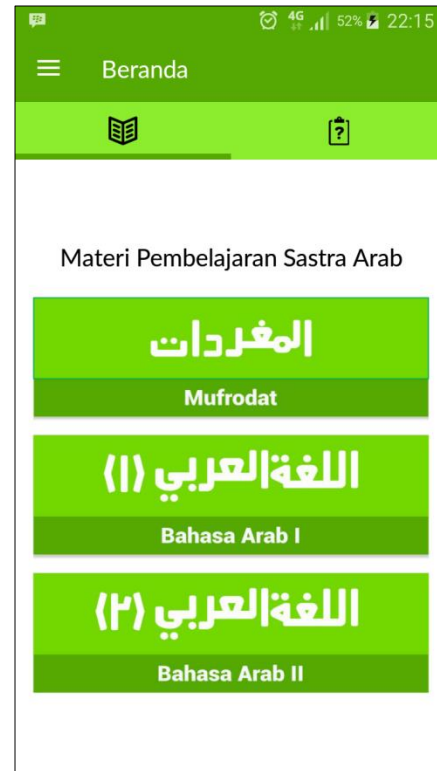
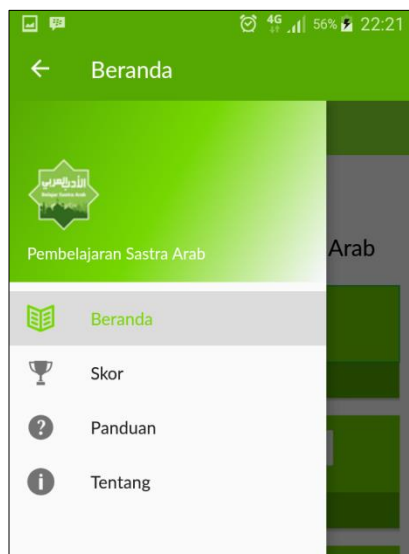
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

A. Implementasi Sistem

Implementasi merupakan tahap akhir dalam pembangunan Aplikasi, yang dimana pada tahap ini aplikasi akan diimplementasikan. Adapun hasil dari implementasi aplikasi yaitu sebagai berikut:

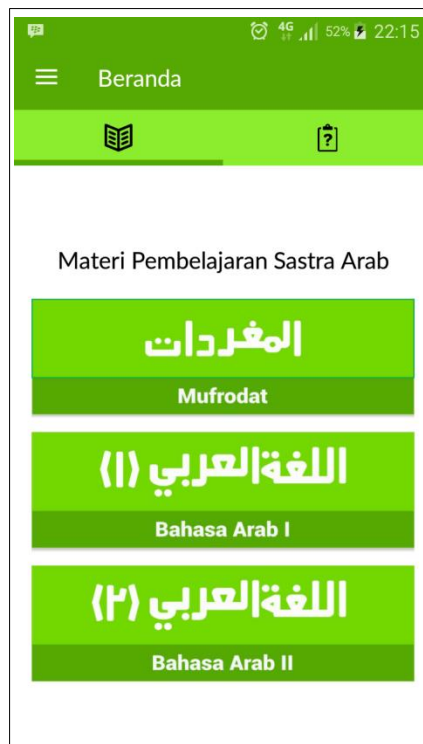
1. Antarmuka *Splash Screen* dan Beranda

Saat aplikasi ini pertama kali dijalankan maka akan ditampilkan *splash screen*. Antarmuka “*Splash Screen*” akan menampilkan gambar *Splash Screen* sistem selama 3 detik. Setelah itu akan muncul antarmuka Beranda. Antarmuka Beranda berisi penjelasan materi dan latihan soal. Dibagian atas kiri terdapat *botton Drawer* yang terdiri dari Beranda, Skor, Panduan, dan Tentang.

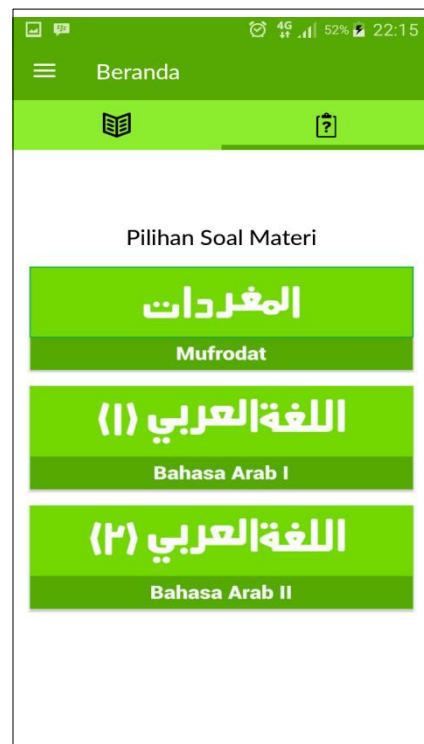
Gambar V.1 Antarmuka *Splash Screen*Gambar V.2 Antarmuka *Beranda*Gambar V.3 Antarmuka *Drawer*

2. Antarmuka Materi dan Soal

Berisi dua tampilan menu tab yaitu materi dan soal. Pada antarmuka Beranda terdapat icon pilihan materi dan soal, jika pengguna menggeser (*swipe*) atau menekan icon soal maka akan menampilkan menu soal begitupun sebaliknya pada menu materi.



Gambar V.4 Antarmuka Materi



Gambar V.5 Antarmuka Soal

3. Antarmuka Detail Materi

Menampilkan isi detail materi berupa text view dan web view berdasarkan judul materi yaitu Mufradat, Bahasa Arab I, dan Bahasa Arab II.

🕒 4G 11 📶 52% 🔋 22:16

Mufrodat

Muan nats	ini	هؤلاء	هذه	هذا	ذلك
Mudza kkar	itu	أولئك	تلك	ذلك	ذلك
Muan nats	itu	أولئك	تلك	ذلك	تلك

(Kata ganti)

الفائِب

Orang yang dibicarakan

Dhomir	Arti
هو	Dia laki2 1
هما	Dia laki2 2
هم	Dia laki2 3 atau lebih
هي	Dia perempuan 1
هنا	Dia perempuan 2
هن	Dia perempuan 3 atau lebih

المخاطِب

Orang yang Di ajak bicara

أنت	Kamu laki2 1
أنثعا	Kamu laki2 2
أنتم	Kamu laki2 3 atau lebih
أنت	Kamu perempuan 1
أنثعا	Kamu perempuan 2
أنثن	Kamu perempuan 3 atau lebih

المتكلم

Yang berbicara

أنا	Saya
نحن	Kami

Gambar V.6 Antarmuka Mufrodat

Bahasa Arab 1		
الجمع لغير العاقل		
Isim yang menunjukkan banyak (lebih dari dua) untuk benda tidak berakal		
المفرد	المتنى	الجمع
قَلَمٌ	قَلَمَانِ	أَقْلَامٌ
كُرْسِيٌّ	كُرْسِيَانِ	كُرَاسِيٌّ
بَابٌ	بَابَانِ	أَبْوَابٌ
كِتَابٌ	كِتَابَانِ	كُتُبٌ
مَكْتَبٌ	مَكْتَبَانِ	مَكَاتِبٌ
شُبَّاكٌ	شُبَّاكَانِ	شَبَابِيكٌ
كَأْسٌ	كَأْسَانِ	كَؤُوسٌ
فُضْلٌ	فُضْلَانِ	فُضُولٌ

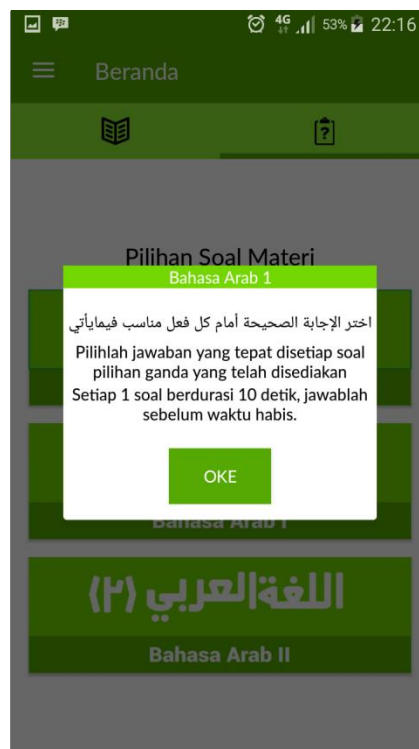
Gambar V.7 Antarmuka Bahasa Arab I

Bahasa Arab 2		
الصَّائِر		
Kata-kata ganti (الصَّائِر) lebih dikenal dengan bentuk mufradnya, yaitu الصَّائِر Dan terbagi atas tiga bagian		
Pembicara : المتكلم		
Lawan bicara : المخاطِب		
Yang dibicarakan : الغائب		
الغائب	المخاطِب	المتكلم
هو	أنت	
هي	أنتِ	أنا

Gambar V.8 Antarmuka Bahasa Arab II

4. Antarmuka Petunjuk Soal

Berisi tentang penjelasan petunjuk pengerjaan soal. Ketika botton materi soal ditekan, pertama kali akan menampilkan antarmuka petunjuk soal sebelum masuk ke detail soal.



Gambar V.9 Antarmuka Petunjuk Soal

5. Antarmuka Detail Soal

Menampilkan detail soal berdasarkan judul materi. Bentuk pilihan jawaban berupa pilihan ganda (*radio botton*). Setiap soal diberikan waktu untuk menjawab selama sepuluh detik dan terus berlanjut ke soal berikutnya sampai soal berakhir.

The screenshot shows a mobile application interface with a green header bar labeled "Mufrodat". Below the header, there are two green buttons: "waktu : 6" and "1". The main content area contains a question in Arabic: "مَنْ هَذِهِ ؟ (Sastrawan) perempuan". Below the question, there are four radio button options:

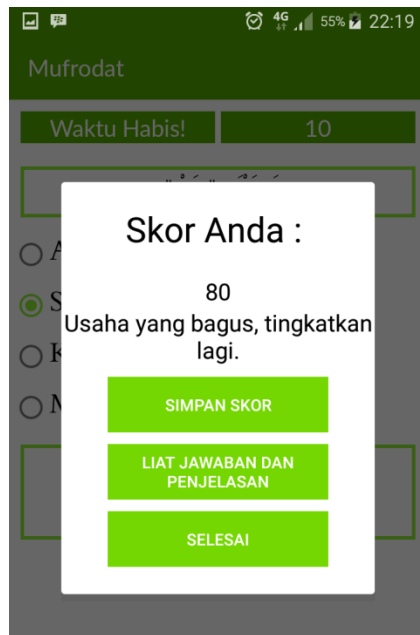
- ☐ أديبة
- ☐ موظفة
- ☐ طالبة
- ☐ مهندسة

 At the bottom of the question area, there is a large empty rectangular box for the user to write an answer.

Gambar V.10 Antarmuka Detail Soal

6. Antarmuka Detail Skor

Menampilkan skor akhir dari hasil pengerjaan soal, dan *button* simpan skor untuk memasukkan nama pengguna kedalam list daftar skor beserta *button* liat jawaban dan penjelasan untuk melihat jawaban dan penjelasan yang telah dikerjakan.



Gambar V.11 Antarmuka Detail Skor




Gambar V.12 Antarmuka Simpan Skor



Gambar V.13 Antarmuka Jawaban dan Penjelasan

7. Antarmuka Daftar Skor

Menampilkan nama, materi dan sepuluh skor tertinggi.



ichald Mufrodat 90
nono Mufrodat 80
joni Mufrodat 40
bule Bahasa Arab 1 100

Gambar V.14 Antarmuka Daftar Skor

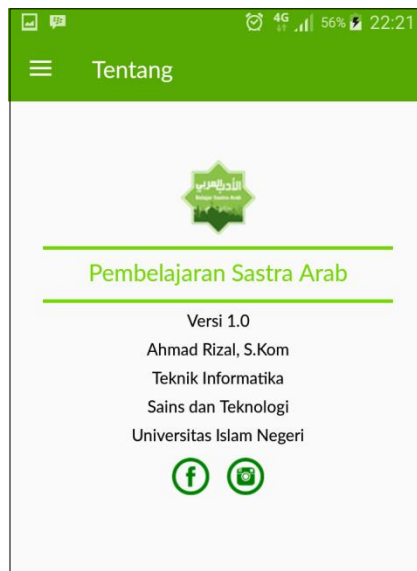
8. Antarmuka Panduan

Berisi petunjuk sederhana penggunaan aplikasi Pembelajaran Sastra Arab berupa text view.



Gambar V.15 Antarmuka Panduan

9. Antarmuka Tentang



Gambar V.16 Antarmuka Tentang Aplikasi

B. Pengujian

Pengujian sistem merupakan proses pengeksekusian sistem perangkat lunak untuk menentukan apakah sistem tersebut cocok dengan spesifikasi sistem dan berjalan di lingkungan yang diinginkan. Pengujian sistem sering diasosiasikan dengan pencarian bug, ketidaksempurnaan program, kesalahan pada program yang menyebabkan kegagalan pada eksekusi sistem perangkat lunak.

Pengujian dilakukan dengan menguji setiap proses dan kemungkinan kesalahan yang terjadi untuk setiap proses. Adapun pengujian sistem yang digunakan adalah *Black box*. Pengujian *Black box* yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

1. Prosedur Pengujian

Persiapan yang dilakukan dalam melakukan pengujian adalah sebagai berikut:

- a. Menyiapkan sebuah *smartphone* dengan sistem operasi Android.
- b. Menginstall aplikasi Sastra Arab pada *smartphone* tersebut.
- c. Melakukan proses pengujian.
- d. Mencatat hasil pengujian.

2. Hasil Pengujian

- a. Pengujian Menu

Tabel pengujian menu digunakan untuk mengetahui apakah menu yang terdapat dalam aplikasi ini dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Berikut tabel pengujian menu :

Tabel V.1 Pengujian Menu

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tombol menu materi, daftar skor, panduan, tentang aplikasi ditekan	Antarmuka Menu menampilkan antarmuka berdasarkan tombol menu yang ditekan	Antarmuka Menu dapat menampilkan antarmuka berdasarkan tombol menu yang ditekan	[<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak

b. Pengujian Menu Materi

Tabel pengujian menu materi digunakan untuk mengetahui apakah menu materi yang terdapat dalam aplikasi ini dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Berikut tabel pengujian menu materi :

Tabel V.2 Pengujian Menu Materi

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tombol menu materi	Antarmuka materi menampilkan tiga materi yaitu mufrodat, bahasa arab I, bahasa arab II	Antarmuka materi dapat menampilkan tiga materi yaitu mufrodat, bahasa arab I, bahasa arab II	[<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak

c. Pengujian Menu Materi Mufrodat

Tabel pengujian menu materi mufrodat digunakan untuk mengetahui apakah menu materi mufrodat yang terdapat dalam aplikasi ini dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Berikut tabel pengujian menu materi mufrodat:

Tabel V.3 Pengujian Menu Materi Mufrodat

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tombol menu materi mufrodat	Antarmuka materi mufrodat menampilkan detail materi berdasarkan materi yang dipilih.	Antarmuka materi mufrodat dapat menampilkan detail materi berdasarkan materi yang dipilih.	[√] Diterima [] Ditolak

d. Pengujian Menu Materi Bahasa Arab I

Tabel pengujian menu materi Bahasa Arab I digunakan untuk mengetahui apakah menu materi Bahasa Arab I yang terdapat dalam aplikasi ini dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Berikut tabel pengujian menu materi Bahasa Arab I:

Tabel V.4 Pengujian Menu Materi Bahasa Arab I

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tombol menu materi bahasa arab I	Antarmuka materi bahasa arab I menampilkan detail materi berdasarkan materi yang dipilih.	Antarmuka materi bahasa ara I dapat menampilkan detail materi berdasarkan materi yang dipilih.	[√] Diterima [] Ditolak

e. Pengujian Menu Materi Bahasa Arab II

Tabel pengujian menu materi Bahasa Arab II digunakan untuk mengetahui apakah menu materi Bahasa Arab II yang terdapat dalam aplikasi ini dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Berikut tabel pengujian menu materi Bahasa Arab II :

Tabel V.5 Pengujian Menu Materi Bahasa Arab II

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tombol menu materi bahasa arab II	Antarmuka materi bahasa arab II menampilkan detail materi berdasarkan materi yang dipilih.	Antarmuka materi bahasa arab II dapat menampilkan detail materi berdasarkan materi yang dipilih.	[√] Diterima [] Ditolak

f. Pengujian Menu Skor

Tabel pengujian menu skor digunakan untuk mengetahui apakah menu skor yang terdapat dalam aplikasi ini dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Berikut tabel pengujian menu skor :

Tabel V.6 Pengujian Menu Skor

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tombol menu skor	Antarmuka skor menampilkan detail skor secara keseluruhan sebanyak 10 skor dengan nilai tertinggi, dan ketika menekan tombol drawer dipojok atas kiri maka akan	Antarmuka skor dapat menampilkan detail skor secara keseluruhan sebanyak 10 skor dengan nilai tertinggi, dan ketika menekan tombol drawer dipojok atas kiri	[√] Diterima [] Ditolak

	kembali ke antarmuka menu <i>drawer</i>	dapat kembali ke antarmuka menu <i>drawer</i>	
--	---	---	--

g. Pengujian Menu Panduan

Tabel pengujian menu panduan digunakan untuk mengetahui apakah menu panduan penggunaan aplikasi yang terdapat dalam aplikasi ini dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Berikut tabel pengujian menu panduan :

Tabel V.7 Pengujian Menu Panduan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tombol menu panduan	Antarmuka panduan menampilkan detail penggunaan aplikasi bagi pengguna, dan ketika menekan tombol drawer dipojok atas kiri maka akan kembali ke antarmuka menu <i>drawer</i>	Antarmuka panduan dapat menampilkan detail penggunaan aplikasi bagi pengguna, dan ketika menekan tombol drawer dipojok atas kiri dapat kembali ke antarmuka menu <i>drawer</i>	[√] Diterima [] Ditolak

h. Pengujian Menu Tentang Aplikasi

Tabel pengujian menu tentang aplikasi digunakan untuk mengetahui apakah menu tentang aplikasi yang terdapat dalam aplikasi ini dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Berikut tabel pengujian menu tentang aplikasi:

Tabel V.8 Pengujian Menu Tentang Aplikasi

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tombol menu tentang aplikasi	Antarmuka menu tentang aplikasi menampilkan informasi diantaranya versi aplikasi, informasi pembuat aplikasi Pembelajaran Sastra Arab	Antarmuka menu tentang aplikasi dapat menampilkan informasi diantaranya versi aplikasi, informasi pembuat aplikasi Pembelajaran Sastra Arab	[√] Diterima [] Ditolak

3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, disimpulkan bahwa proses aplikasi yang dilakukan sudah benar sehingga secara fungsional sistem sudah dapat menghasilkan output yang diharapkan.

4. Kuesioner

Dalam melakukan penelitian ini peneliti juga menyebarkan kuesioner kepada mahasiswa UIN Alauddin Makassar. Berikut hasil kuesioner :

Soal	Pilihan	Jumlah Pilihan	Persentase
Bagaimana penilaian anda tentang tampilan aplikasi Pembelajaran Sastra Arab ?	Sangat Baik	11	52.38%
	Baik	10	47.62%
	Cukup	-	-
	Kurang Baik	-	-
	Tidak Baik	-	-
Seberapa mudah aplikasi Pembelajaran Sastra Arab ?	Sangat Mudah	14	66.70%
	Mudah	5	23.80%
	Cukup Mudah	2	9.50%
	Rumit	-	-
	Sangat Rumit	-	-
	Sangat Bagus	6	28.57%

Bagaimana penilaian anda tentang fitur "Beranda" yang disediakan ?	Bagus	15	71.42%
	Cukup	2	9.51%
	Kurang Bagus	-	-
	Tidak Bagus	-	-
Bagaimana penilaian anda tentang fitur "Materi" yang disediakan ?	Sangat Bagus	7	33.33%
	Bagus	12	57.14%
	Cukup	3	14.28%
	Kurang Bagus	-	-
	Tidak Bagus	-	-
Bagaimana penilaian anda tentang fitur "Skor" yang disediakan ?	Sangat Bagus	5	23.80%
	Bagus	3	14.28%
	Cukup	14	66.66%
	Kurang Bagus	-	-
	Tidak Bagus	-	-
Bagaimana penilaian anda tentang fitur "Detail Materi" yang disediakan ?	Sangat Bagus	9	42.85%
	Bagus	12	57.14%
	Cukup	-	-
	Kurang Bagus	-	-
	Tidak Bagus	-	-
Bagaimana penilaian anda tentang fitur "Detail Soal" yang disediakan ?	Sangat Bagus	5	23.80%
	Bagus	13	61.90%
	Cukup	3	14.28%
	Kurang Bagus	-	-
	Tidak Bagus	-	-
Aplikasi Pembelajaran Sastra Arabi sudah memuat kebutuhan saya?	Sangat Bagus	9	42.85%
	Bagus	12	57.14%
	Cukup Bagus	-	-
	Kurang Bagus	-	-
	Tidak Bagus	-	-
Aplikasi ini masih membutuhkan perbaikan	Sangat Setuju	5	23.80%
	Setuju	13	61.90%
	Ragu	3	14.28%
	Kurang Setuju	-	-
	Tidak Setuju	-	-

Adapun kesimpulan yang dapat ditarik dari kuesioner tersebut adalah :

- a. Aplikasi ini dianggap memiliki tampilan antarmuka atau *interface* yang menarik serta fitur-fitur menu utama yang baik. Aplikasi dengan menggunakan media *smartphone* android dianggap lebih efektif karena dapat digunakan dimana saja dan kapan saja.
- b. Beberapa responden (mahasiswa), menyatakan bahwa aplikasi ini sangat membantu mahasiswa dalam mempelajari mata kuliah Bahasa Arab yang sesuai dengan Kurikulum Jurusan Sastra Arab, terkhusus bagi mahasiswa baru yang baru masuk.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan implementasi dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi ini merupakan aplikasi pengenalan pembelajaran Bahasa Arab dimana pembelajaran yang dimaksud mengikuti kurikulum Jurusan Sastra Arab di Perguruan Tinggi UIN Alauddin Makassar.
2. Aplikasi ini memberikan kemudahan dalam penggunaan serta dapat digunakan dimana saja karena diaplikasikan di *Smartphone* Android.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dijabarkan. Apabila ada yang berminat untuk mengembangkan aplikasi dalam penelitian ini, maka disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Pengembang aplikasi selanjutnya disarankan dapat menambahkan lebih banyak materi sesuai kurikulum Jurusan Sastra Arab.
2. Penambahan jumlah soal latihan yang berkaitan dengan materi pembelajaran.
3. Penambahan berupa video atau gambar di tiap – tiap materi
4. Sistem ini dapat dikembangkan agar dapat berjalan di semua *platform* sistem operasi *mobil*

Daftar Pustaka

- Anggraeni, Fitria Nur. “ Aplikasi Pembelajaran Genre Bahasa Inggris Berbasis Mobile untuk Tingkat SMA dengan Menggunakan Java Netbeans IDE 7.0”. Penulisan Ilmiah Jenjang D3. Depok : Fakultas Ilmu Komputer Universitas Gunadarma, 2013.
- Arsyad A. Bahasa Arab dan Metode Pembelajarannya. Pustaka Pelajar. Yogyakarta, 2004.
- Azmie. Pentingnya Pengujian Sistem. *Az Jurnal*, 2011
- KBBI. “Pengertian Pembelajaran Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia”. 2016.
- Don. “Pengertian Android dan Fungsinya”. Pemuda Indonesia Baru. <http://pemudaindonesiabarublogspot.com/2012/09/pengertian-android-dan-fungsinya.html> (5 Mei 2016).
- Fadlullah M. Rancang Bangun Aplikasi Kamus Jerman-Indonesia Berbasis Android. Unisbank, 2012.
- Henky W. “Pramana “Pengertian Aplikasi dan Definisi Menurut Para Ahli”. <http://blog-definisi.blogspot.co.id/2015/08/pengertian-dan-definisi-aplikasi.html> (2014).
- Herdi H. “Belajar Membuat Aplikasi Android Menggunakan Android Studio”. www.twoh.co/2014/09/belajar-membuat-aplikasi-Android-menggunakan-Android-studio. 2014.
- Hermawati K. “Pengenalan Teknologi Sejak Dini Dengan Belajar Sambil Bermain Melalui Smartphone, *Kontribusi Pendidikan Matematika dan Matematika dalam Membangun Karakter Guru dan Siswa*. 2012.
- Hermawan S. Mudah Membuat Aplikasi Android. Andi. Yogyakarta, 2011.
- Hernanto. “Metode Pembelajaran Bahasa Isyarat dengan Menggunakan Kamus Elektronik”. 2013.
- Huda A. Live Coding 9 Aplikasi Android Buatan Sendiri. Yogyakarta, 2013.

- Husna, Asmaul. "Hadist Menuntut Ilmu". *Situs Asmaul Husna*. <http://www.asmaul-husna.com/2015/09/hadist-menuntut-ilmu-hadis.tentang.html> (9 Mei 2016).
- Kadir A. Mudah menjadi Programmer Java. Yescom. Jogjakarta, 2011.
- Komputer W. Tutorial 5 Hari Membangun GUI dengan Java Netbeans 6.3, Andi. Yogyakarta, 2011.
- Nur, Tri Tiastari. "Perancangan Aplikasi Pembelajaran Membaca Qur'an dengan Metode Qiro'ah Berbasis Android". Skripsi. Makassar : Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin, 2013.
- Musthafa, A. (2012, November 29). Retrieved Desember 2013, 26, from atikamusthafa.wordpress.com:
<http://atikamusthafa.wordpress.com/2012/11/29/metode-blackbox-testing/>
- Pangga, A. D. *Pembangunan Aplikasi Mobile Remote My Pc Pada Platform Android*. Unikom. 2011.
- Petomo B. S. D. Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi. Yogyakarta. 2006.
- RA, Rahmat. "Aplikasi Pembelajaran Bahasa Arab Tingkat Madrasah Tsanawiyah Berdasarkan Kurikulum Kementerian Agama Berbasis Android". Skripsi. Makassar : Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin Makassar, 2014.
- Rickyantom I. Dasar Pemrograman Berorientasi Objek dengan Java 2 (JDK 1.4). Andi. Yogyakarta, 2003.
- Quraish S. Tafsir Surah Fusilat/44 Ayat 44, 2016.
- Wikipedia bahasa indonesia, "Metodologi Penelitian". *Situs Resmi Wikipedia*. http://id.wikipedia.org/wiki/Metodologi_penelitian (9 Mei 2016).
- Safaat N. Android Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android. Informatika. Bandung, 2014.
- Setiawan, Agus. "Aplikasi Pembelajaran Bahasa Jepang Berbasis Mobile Android Menggunakan Eclipse Galileo". Skripsi. Depok : Fakultas Ilmu Komputer Universitas Gunadarma, 2013.
- Takwin. "Definisi Mahasiswa Menurut Para Ahli". 2008.

Yani, Moren. “Media Pembelajaran Matematika Untuk Balita dengan Metode Glenn Doman Berbasis Android”. Skripsi. Bandung: Fakultas Teknik Universitas Widyatama, 2013.

Zulhannan. Teknik Pembelajaran Bahasa Arab Interaktif. Rajagfarindo Persada. Jakarta, 2014.

RIWAYAT HIDUP



Penulis di lahirkan di Kota Kendari tepatnya di BTN Kendari Permai Blok B5 No.1, kelurahan Padaleu kecamatan Kambu, Provinsi Sulawesi Tenggara pada tanggal 04 Mei 1992. Penulis ini merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak *Drs. H. Abd. Haris Mansyur* dengan Ibu *Hj. Fatmawati Gassing*. Memulai pendidikannya di TK Adi Permai Kota Kendari (1997-1998), kemudian melanjutkan pendidikan di SD 29 Poasia Kendari (1998-2004). Dan melanjutkan pendidikan SMP di MTs Pesri Kendari (2004-2007), kemudian penulis melanjutkan pendidikan SMA di Madrasah Aliyah Negeri Satu Kendari (2007-2010). Penulis kembali melanjutkan pendidikan S1 (2010) di UNIVERSITAS UIN ALAUDDIN MAKASSAR dan masuk menjadi mahasiswa angkatan 2010 jurusan TEKNIK INFORMATIKA Fakultas SAINS DAN TEKNOLOGI. Selain aktif sebagai mahasiswa, penulis juga pernah aktif di organisasi di kampus HMJ-TI.